Installation

von
Geber, GPS, Halterung und Verkabelung






HUMMINBIRD

VIELEN DANK

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Humminbird®-Produkt entschieden haben. Humminbird® hat seinen exzellenten Ruf durch die innovative Entwicklung und Herstellung von zuverlässigen Produkten in Top-Qualität im Bereich der Schiffsausrüstung erworben. Ihr Humminbird® ist für die einwandfreie Nutzung, auch unter schwierigsten Bedingungen auf dem Wasser, gebaut. Wir empfehlen Ihnen, die Installationshinweise und das Betriebshandbuch sorgfältig zu lesen, um einen vollen Nutzen aus allen Funktionen und Programmen Ihres Humminbird®-Produktes zu erhalten.

WARNUNG! *Dieses Gerät sollte nicht als eine Navigationshilfe verwendet werden, um Kollisionen, Grundberührungen oder persönliche Verletzung zu verhindern. Wenn sich das Boot bewegt, kann sich Wassertiefe zu schnell ändern, um Ihnen ausreichend Zeit zu lassen um zu reagieren. Fahren Sie das Boot immer mit sehr langsamen Geschwindigkeiten, wenn Sie seichtes Wasser oder untergetauchte Gegenstände verdächtigen.*



WARNUNG! *Berühren Sie einen aktiven Wandler während des Betriebes nicht. Dies kann körperliche Beschwerden und Verletzungen verursachen. Berühren Sie den Wandler nur, wenn er außer Betrieb ist.*



WARNUNG! *Demontage und Reparaturen von elektronischen Geräten sollten nur von autorisiertem Service-Personal durchgeführt werden. Jede Änderung der Seriennummer oder der Versuch zur Wiederherstellung der ursprünglichen oder der Ausrüstungsteile durch nicht autorisierte Personen führen zum Erlöschen der Garantie. Handhabung und / oder Öffnung des Gerätes und seiner Teile kann zur Zerstörung führen.*



ANMERKUNG*: Einige der in diesem Handbuch beschriebenen Eigenschaften verlangen einen getrennten Kauf und einige Eigenschaften sind nur auf internationalen oder bestimmten Modellen verfügbar. Wir bemühen uns, jene Eigenschaften klar zu identifizieren. Lesen Sie bitte die Gebrauchanweisung sorgfältig, um die vollen Fähigkeiten Ihres Modells zu verstehen.*



XM WX™ ist eine eingetragene Marke von XM Satellite Radio und Weather to the Power of X™ ist eine eingetragene Marke von XM Satellite Radio Inc. Alle Rechte vorbehalten.

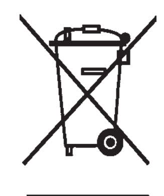
ProMap™ und LakeMaster™ sind durch oder eingetragene Warenzeichen von Waypoint Technologies, Inc.

Navionics™ Gold, HotMaps™ und HotMaps™ Premium, Navionics™ Classic Charts und Platinum™ Kartografie sind durch oder eingetragene Warenzeichen von Navionics™.

800er Serie™, 900er Serie™, Cannon™, CannonLink™, Contour XD™, DownImaging™, DualBeam PLUS™, Fish ID+™, HumminbirdPC™, Humminbird™, InterLink™, OneTouch™ Zoom, QuadraBeam PLUS™, RTS™ Window, Side Imaging™, SmartCast™, SwitchFire™, Structure ID™, Total Screen Update™, UniMap™, WeatherSense™, WhiteLine™ und X-Press™ sind durch oder eingetragene Warenzeichen von Humminbird® gesetzlich geschützt.

UMWELTBEZOGENE AUSSAGE

Es ist die Absicht von Humminbird® verantwortlich zu handeln und im Einklang mit den bekannten und für Umweltschutz notwendigen Vorschriften zu sein.



DIE WEEE-RICHTLINIE

(von engl. Waste Electrical and Electronic Equipment, deutsch Elektro- und Elektronikalt-/schrottgeräte) ist die EG-Richtlinie 2002/96/EG zur Reduktion der zunehmenden Menge an Elektronikschrott aus nicht mehr benutzten Elektro- und Elektronikgeräten. Ziel ist das Vermeiden, Verringern sowie umweltverträgliche Entsorgen der zunehmenden Mengen an Elektronikschrott durch eine erweiterte Herstellerverantwortung. Die EU-Richtlinie ist im Januar 2003 in Kraft getreten. In Deutschland trat am 16. März 2005 das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) in Kraft, das neben der WEEE auch die EU-Direktive RoHS (Mengenbeschränkung bestimmter Schadstoffe in Elektro- und Elektronikgeräten) in deutsches Recht umsetzte.

WEEE-KENNZEICHNUNG:

1. Jeder Hersteller muss durch die Kennzeichnung des Geräts eindeutig zu identifizieren sein.

2. Das Symbol für die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten stellt eine durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern dar.

3. Es ist außerdem ein Hinweis auf dem Produkt anzubringen, dass das Gerät nach dem 13. August 2005 - in Deutschland nach dem 23. März 2006 in Verkehr gebracht wurde.

- durch das Datum der Herstellung bzw. des Inverkehrbringens
- durch die Kennzeichnung des Balkens unter der durchkreuzten Abfalltonne

RÜCKGABE ELEKTRO UND ELEKTRONISCHEN GERÄTE

Nutzer von Elektro- und Elektronikgeräten sind verplichtet, die Altgeräte getrennt zu sammeln. Elektro(nik)-Altgeräte dürfen nicht gemeinsam mit dem unsortierten Siedlungsabfall (Hausmüll) beseitigt werden. Die getrennte Sammlung ist Voraussetzung für die Wiederverwendung, das Recycling und die Verwertung von Elektro(nik)-Altgeräten, wodurch eine Ressourcenschonung gewährleistet wird. Elektro(nik)-Altgeräte aus privaten Haushalten können kostenlos zurückgegeben werden. Für die Rückgabe Ihres Altgerätes nutzen Sie bitte die Ihnen zur Verfügung stehenden länderspezifischen Rückgabe- und Sammelsysteme. Elektro(nik)-Geräte, die mit einem der nachfolgenden Symbole gekennzeichnet sind, dürfen gemäß EU-Richtlinie nicht mit dem Siedlungsabfall (Hausmüll) entsorgt werden.



***ANMERKUNG**: Illustrationen in diesem Handbuch können von Ihrem Gerät abweichen und anders ausschauen, aber die Funktionalität Ihres Gerätes wird ebenso fungieren.*

GEONAV/HUMMINBIRD GEWÄHRLEISTUNG

1. GEONAV/Humminbird leistet für Material und Herstellung des Produktes eine Gewährleistung von 2 Jahren ab Verkaufsdatum. Der Nachweis des Gewährleistungsanspruchs ist durch eine ordnungsgemäße Kaufbestätigung (Kaufbeleg/ Rechnung) zu erbringen. Ist der Käufer zu einem Nachweis des Kaufdatums nicht in der Lage, beginnt die Gewährleistung am Liefertag ab Lager GEONAV/Humminbird, identifiziert durch die Seriennummer des Produktes.

2. Die Gewährleistung umfasst alle Produktkomponenten. Entsprechend der vorliegenden Gewährleistung übernimmt GEONAV/Humminbird alle relevanten Material- und Lohnkosten zur Mängelbeseitigung.

3. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn der Mangel nicht innerhalb von zwei Monaten nach Auftreten GEONAV/Humminbird mitgeteilt wird.

4. Besteht der Käufer auf einer gemäß Gewährleistung vorzunehmenden Mängelbeseitigung außerhalb eines GEONAV/Humminbird Autorisierten Service-Centers (ASC), ist der Käufer zur Übernahme aller Zusatzkosten einschließlich Reisekosten, verpflichtet, die durch den vom Käufer geforderten Erfüllungsort verursacht werden. GEONAV behält sich das alleinige Recht vor, eine Hilfestellung gemäß vorliegender Gewährleistung außerhalb seines ASC abzulehnen.

5. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn Schäden durch unsachgemäße Installation, Bedienung und Behandlung, Wassereinbruch, sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn durch den Käufer oder nicht autorisierte Dritte in das Produkt eingegriffen wird.

6. Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Schäden, weder direkt noch indirekt, an Personen und Vermögen, die durch das Produkt oder seiner Komponenten verursacht werden.

7. GEONAV/Humminbird behält sich das Recht vor, Modifizierungen oder Verbesserungen seiner Produkte durchzuführen, ohne in Anspruch genommen zu werden, diese genannten Verbesserungen an Produkten zu installieren oder zur Verfügung zu stellen, die zu einem früheren Zeitpunkt produziert, verkauft, geliefert, gewartet oder repariert worden sind.

8. Diese Gewährleistung schließt ungeachtet der Umstände ausdrücklich und vorbehaltlos alle anderen Gewährleistungen aus, keine natürliche und juristische Person ist zu einer Erweiterung autorisiert.

9. Stellt sich durch Überprüfung seitens GEONAV/Humminbird heraus, dass eine in Anspruch genommene Gewährleistung nicht zum Tragen kommt, trägt der Käufer die Kosten einer allgemeinen Inspektion des Produktes.

10. GEONAV/Humminbird behält sich vor, das defekte Produkt auszutauschen, falls eine Reparatur unmöglich oder der erforderliche Aufwand unangemessen ist.

INSTALLATION

In einem Boot sind oftmals Kabelkanäle vorhanden. Versuchen Sie alle Kabel soweit wie möglich entfernt von UKW-Antennenkabeln und Drehzahlmesserkabeln an zu schließen. Geber- und GPS-Kabel dürfen weder gekürzt noch durchtrennt werden. Achten Sie bei der Verlegung stets darauf, dass Sie die Isolierungen nicht verletzen.

Folgende Schritte sind bei der Installation durch zu führen:

- **Installation des Gebers**
- **Installation des Gerätes**
- **Installation GPS**
- **Testen der gesamten Installation**

INSTALLATION DES GERÄTES

Sie haben zwei Möglichkeiten, das Gerät zu montieren. Die Bügelmontage, bei der Sie eine Fläche am Boot als „Tisch" benutzen, auf der der Bügel montiert wird. Das Gerät kann so gekippt werden. Oder Sie bauen das Gerät in eine Konsole ein, wozu Sie aber einen seperaten Einbaurahmen erwerben müssen.

NEIGUNGSHALTERUNG ODER DREH-KIPP-HALTERUNG PMAX

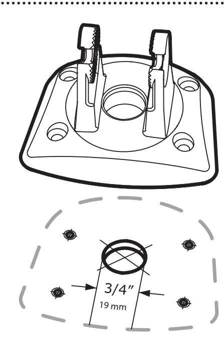


Bild 6

A Bohren Sie für das Kabel ein 19 mm Loch, durch das das Kabel zur Anzeige geführt wird. Bohren Sie so, dass die Basisplatte das Loch am besten abdeckt. Führen Sie das Kabel durch das Loch.

B Wenn das Kabel nicht direkt unter dem Gerät geführt werden kann, bohren Sie das 19 mm Loch so nah wie möglich an der Montagestelle für die Bedieneinheit.

BEFESTIGEN DES GERÄTES AN DER HALTERUNG

Gehen Sie wie folgt vor, um das Anzeigegerät an der bereits montierten Halterung zu befestigen.



Anmerkung: *Geber- und Stromkabel müssen zuerst installiert sein und zur Anzeige geführt werden.*

A Verwenden Sie seewassertaugliche Dichtmasse für die gebohrten Löcher.

B Setzten Sie die Halterung auf die Basisplatte und richten sie diese nach den Bohrungen aus.

C Verwenden Sie nur die 4 Holzschrauben und ziehen diese **handwarm** an.

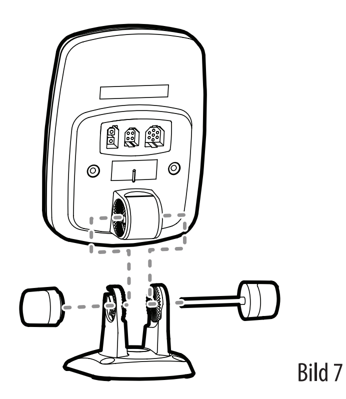


Bild 7

D Schieben Sie die Rändelschraube durch das dafür vorgesehene Loch auf der Rückseite der Anzeige und drehen Sie die Mutter 2-3 Umdrehungen an.

E Schieben Sie die Anzeige nun in die Halterung der Basisplatte und drehen die Rändelmutter handwarm an, bis das Gerät selbstständig die Position hält.

F Überprüfen Sie die richtige Neigung der Anzeige und ziehen die Rändelschraube fest.

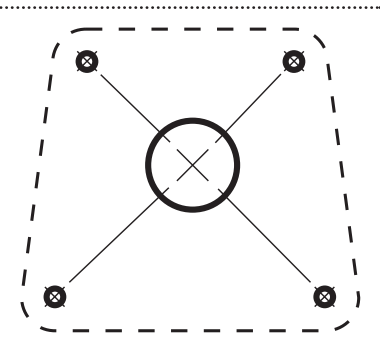
G Fügen Sie die Konterschraube hinzu und ziehen Sie diese handwarm an.

MONTAGE DER STANDFUßHALTERUNG FÜR FISHFINDER

BOHREN DER LÖCHER FÜR DEN STANDFUß

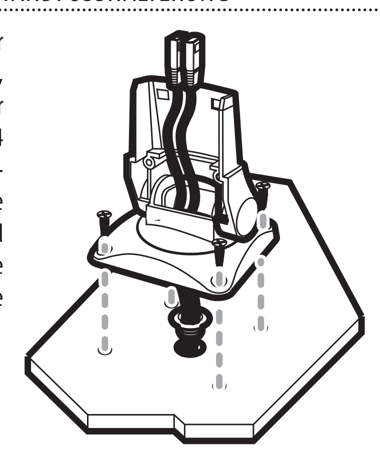
A Bringen Sie den Fuß an die Postion, wo diese später montiert werden soll. Markieren Sie die 4 Postionen für die Schrauben mit einem Bleistift oder Filzstift.

B Legen Sie den Fuß zur Seite und bohren Sie die 4 Löcher.



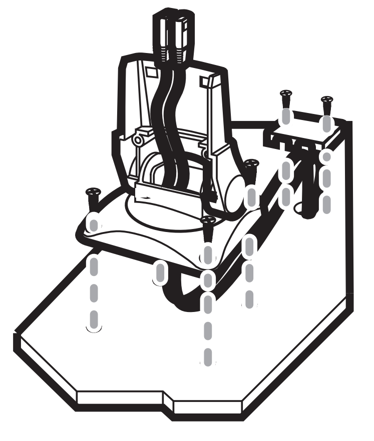
VERLEGEN DER KABEL DURCH DIE STANDFUSSHALTERUNG

A Wenn die Kabel direkt unter der Halterung geführt werden sollen, bohren Sie ein Loch, - groß genug für alle Kabel - genau im Zentrum der 4 angezeihneten oder schon gebohrten Befestigungslöcher. Führen Sie die Kabel durch die Öse hindurch und drücken diese anschließend in die richtige Position hinein. Führen Sie die Kabel oben aus der Halterung



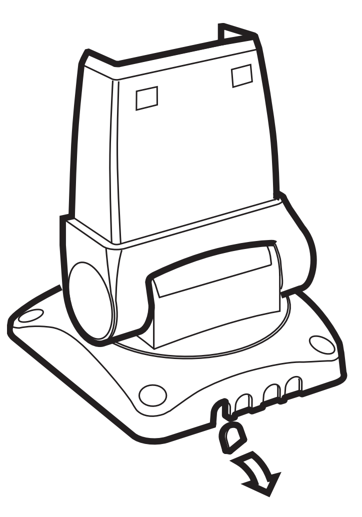
oder...

B Können die Kabel nicht direkt unter der Halterung verlegt werden, markieren und bohren Sie ein Loch für Kabel gleich neben der Halterung. Führen Sie die Kabel durch die Halterung und oben heraus.



Benutzen Sie die vorgestanzten Durchführungen an der Halterung, in dem Sie diese vorsichtig herausbrechen. Setzen Sie nun die Abdeckung über das Montageloch und markieren Sie mit einem Stift die beiden Bohrlöcher.

Legen Sie die Abdeckung zur Seite und bohren Sie die beiden Löcher. Füllen Sie diese mit Marine-Silikon aus, setzen die Abdeckung wieder an die richtige Position und schrauben diese handwarm fest.



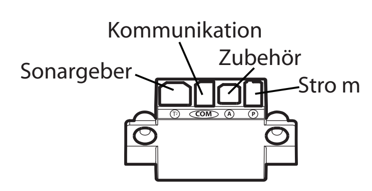
C Platzieren Sie nun die Fußhalterung an der entsprechenden Stelle und schrauben diese ebenfalls handwarm fest, nachdem Sie die Löcher mit Marine-Silikon ausgefüllt haben.

ZUSAMMENBAU DER HALTERUNG

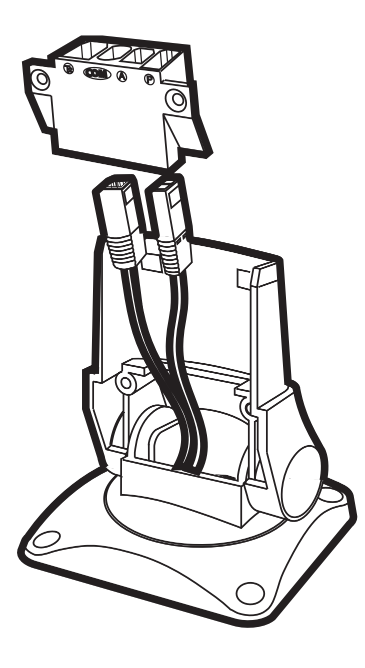


Anmerkung: *Geber- und Stromkabel müssen zuerst installiert sein und zur Anzeige geführt werden, bevor Sie die hier beschriebenen Schritte durchführen können.*

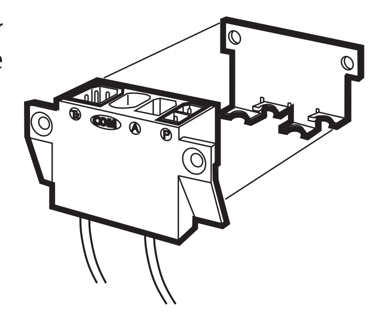
A Führen Sie beide Stecker, Strom- und Geberstecker, in die Halterung. Die Stecker sind beschriftet und entsprechende Aufkleber sind auf der Halterung zu finden. Die Steckplätze für die jeweiligen Stecker sind so gebaut, dass es keine falschen Verbdingungen geben sollte. Die Installation ist sehr einfach und muss ohne (!) Kraftaufwand durchzuführen sein.



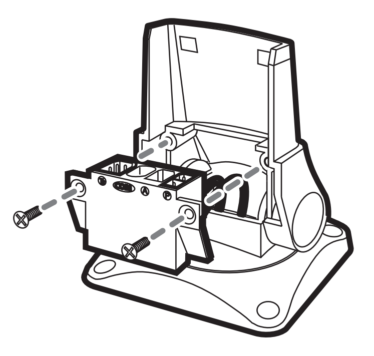
B Ziehen Sie nun vorsichtig und gefühlvoll die Kabel von unten, bis die Halterung an der richtigen Position ist.



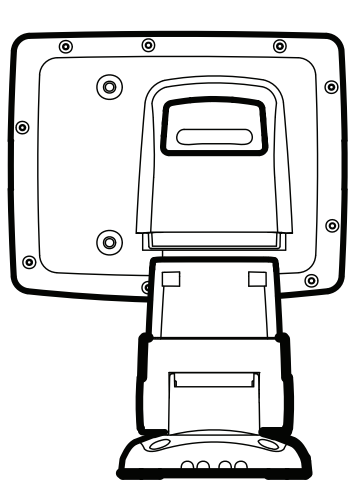
C Lassen Sie nun den hinteren Teil der Halterung in die dafür vorgesehene Aufnahme einrasten.



D Ist die Halterung an der richtigen Stelle, schrauben Sie alles handwarm mit den entsprechenden Schrauben fest.



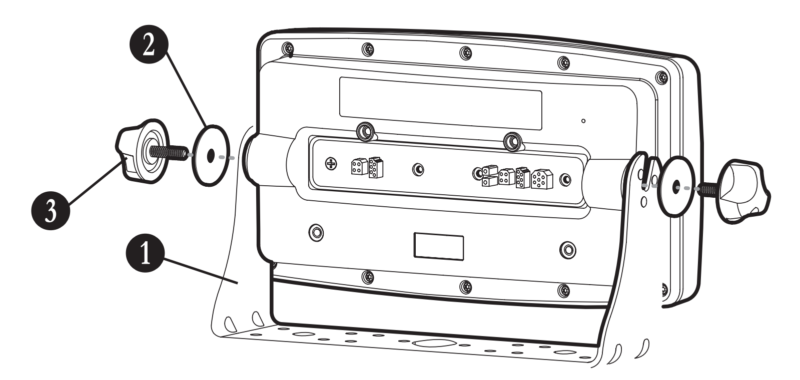
E Schieben Sie nun das Anzeigegerät vorsichtig über die Halterung bis diese eingerastet ist. Um das Gerät wieder abzunehmen, umfassen Sie das Gerät mit beiden Händen und drücken die Verriegelung an der Rückseite hinein und ziehen das Gerät nach oben ab.



__Anmerkung:__ Diese Sperre ist sehr stabil gebaut und für den Einsatz auf dem Wasser geschaffen. Sie müssen eine gewisse Kraft aufwenden, um die Verriegelung zu lösen.

BÜGELMONTAGE DES GERÄTES 800/900ER SERIE

Montieren Sie das Gerät mit der Bügelhalterung, testen Sie vorher den bestmöglichen Ort aus. Bedenken Sie, dass das Gerät genügend Platz zum Drehen und zum Kippen besitzt.



❶ Bügelhalterung

Unterlegscheibe 

❸ Feststellschraube

Für die Montage benötigen Sie folgende Werkzeuge: Eine Handbohrmaschine, Kreuz- & Normalschlitzschraubenzieher, Steckschlüssel, Bleistift und eine wasserfeste Dichtmasse.

1. Montieren Sie das Gerät so auf den Montagebügel, dass dessen gerade Seite zum Gerät zeigt.

2. Legen Sie jeweils eine Unterlegscheibe zwischen Bügel und der Haltschraube und ziehen Sie die Schrauben locker an, um das Gerät zu sichern.

***ANMERKUNG**:* Jetzt können Sie vorab das Gerät an mehreren Stellen aufstellen und sich für den besten Ort entscheiden. Auch eine Überkopfmontage ist möglich. Die von Ihnen gewählte Position sollte ausreichend Platz zum Kippen, Drehen und Demontieren aufweisen.



3. Die Kabeldurchführung kann direkt unter der Bügelmitte oder, falls das nicht möglich ist, unter Verwendung der Lochabdeckung auch hinter dem Montagebügel erfolgen.

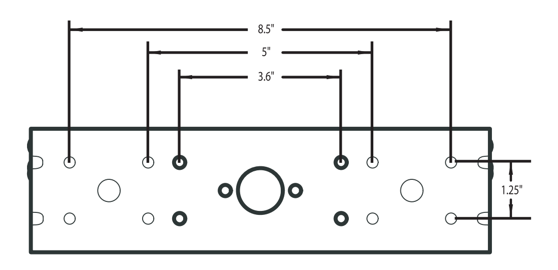


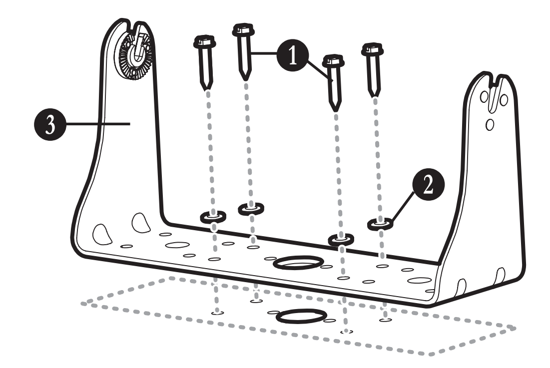
***ANMERKUNG**: Bohren Sie in Epoxy oder harten Kunststoffen empfiehlt es sich, mit einem dünneren Bohrer vorzubohren und dann langsam den gewünschten Bohrdurchmesser zu erreichen. So vermeiden Sie etwaiges Ausfransen und Aufplatzen des Materials am Rand der Bohrung.*



***ANMERKUNG**: Achten Sie auf Zugang für die Kabel unter der geplanten Position für das Kabeldurchführungsloch.*

4. Halten Sie den Montagebügel an die geplante Stelle und zeichnen Sie die Schraublöcher an.





❶ Montageschrauben
Unterlegscheiben ❷
❸ Bügelhalterung

5. Bohren Sie die Befestigungslöcher mit einem 4 mm Bohrer.

6. Sollen die Kabel direkt unter dem Befestigungsbügel durchgeführt werden, so benötigen Sie ein weiteres Loch mit einem Durchmesser von 25 mm. Das Loch muss genau in der Mitte der 4 Bohrungen für die Befestigungsschrauben liegen. Markieren Sie die beiden Bohrlöcher für die Kabeldurchführungsabdeckung mit dieser und bohren Sie die Löcher mit einem 3,5mm Bohrer. Montieren Sie die Abdeckung erst später.

oder

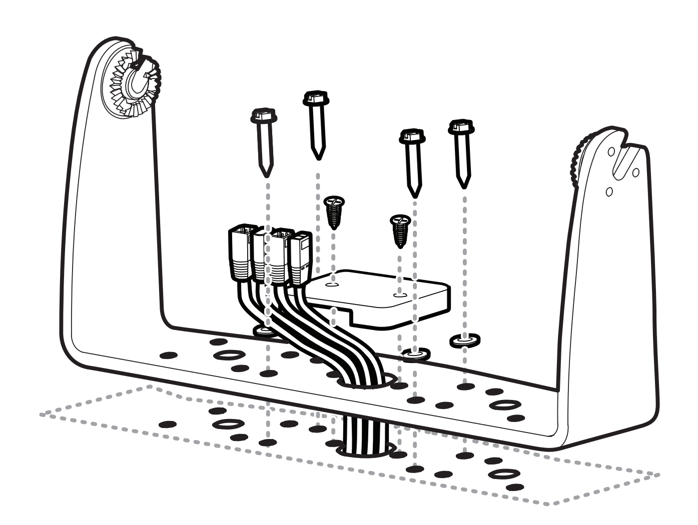
7. Können die Kabel nicht direkt unter dem Montagebügel durchgeführt werden sobohren Sie das 25mm Loch so nahe wie möglich am Bügel, führen Sie die Kabel durchs Loch, fädeln Sie den Scheuerschutz auf die Kabel und drücken ihn fest. Markieren Sie die Schraublöcher der Lochabdeckung mit derselben, bohren Sie die Löcher mit einem 3,5mm Bohrer, verwenden Sie wasserfeste Dichtmasse zur Abdichtung und schrauben Sie die Lochabdeckung fest. Handwarm!

8. Schrauben Sie den Befestigungsbügel an und vergessen nicht, die Bohrlöcher mit Dichtungsmasse zu füllen. Handwarm!

9. Werden die Kabel durch das Loch im Befestigungsbügel geführt so ist die Lochabdeckung über diesem zu montieren (siehe Bild).

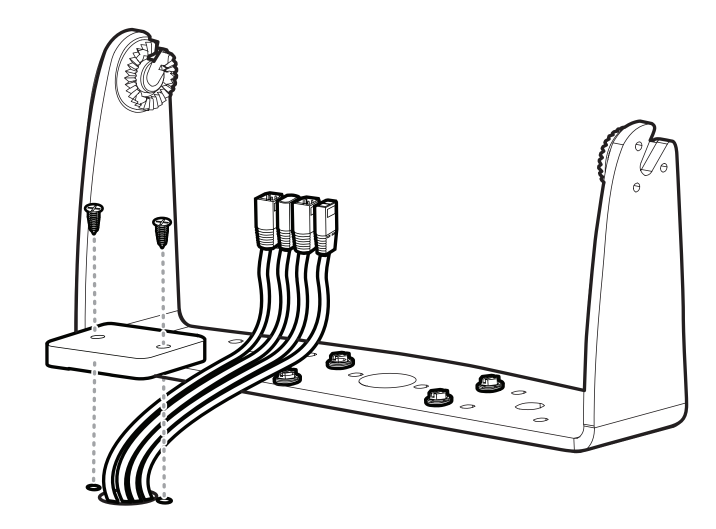


***ANMERKUNG**: Achten Sie darauf, dass kein Kabel beschädigt wurde. Wenn sie durch den Schlitz der Lochabdeckung geführt werden stellen Sie sicher, dass sie genug Lose haben, um ein Kippen des Gerätes zu ermöglichen. Lassen Sie genug Lose im Kabel, ist auch die Demontage einfacher.*





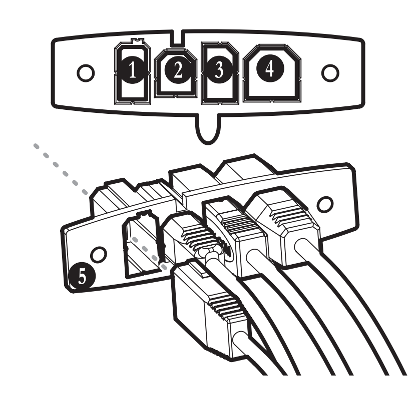
Kabelmontage direkt unter der Bügelhalterung



Kabelmontage hinter der Bügelhalterung

1. Führen Sie die Kabel von Hinten durch die Öffnung der Abdeckdung der Sammelhalterung.

2. Jetzt stecken Sie die Stecker in ihre passenden Aufnahmen in der Stecker-Sammelhalterung. Die Stecker sind so geformt, dass sie nur in der richtigen Position passen, achten Sie also darauf dass die Stecker nicht mit Gewalt in die falsche Position gepresst werden. leiben Buchsen am Gerät frei so schützen Sie diese durch Einsetzen der mitgelieferten Abdeckungen gegen Witterungseinflüsse.



❶ Stromversorgung

Temperatur/Geschwindigkeit 

❸ Kommunikation

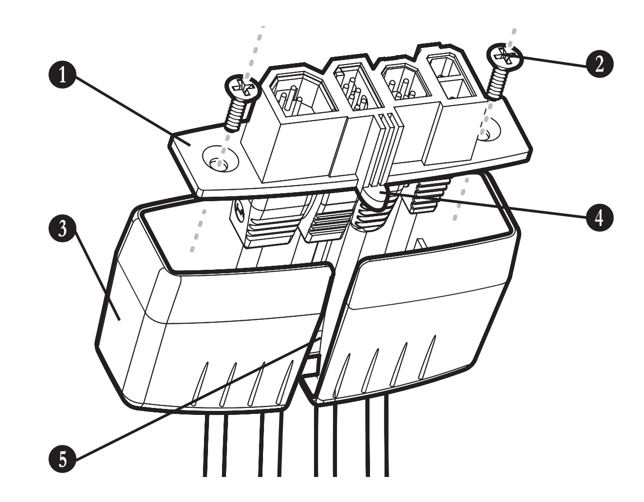


Geber ❹

❺ Sammelhalterung „Kabel"

Einstecken der Kabel in die Sammelhalterung

1. Halten Sie die Stecker in der Sammelhalterung fest und führen Sie unterdessen die Kabel durch den Schlitz in der Abdeckung der Sammelhalterung. Fügen Sie beide Teile genau zusammen.



❶ Sammelhalterung „Kabel"

Schrauben ❷

❸ Sammelhalterung „Kabel" Abdeckung

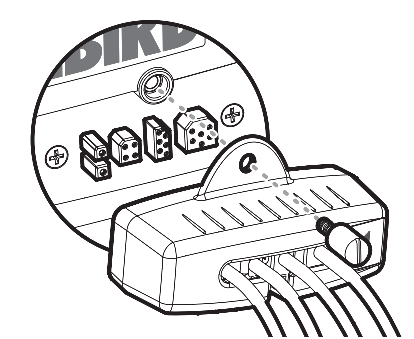
Führungsmarke ❹

❺ Schlitz in der Abdeckung

Zusammenschrauben der Sammelhalterung

2. Schrauben Sie die Stecker-Sammelhalterung mit den beiden Schrauben in die Abdeckung.

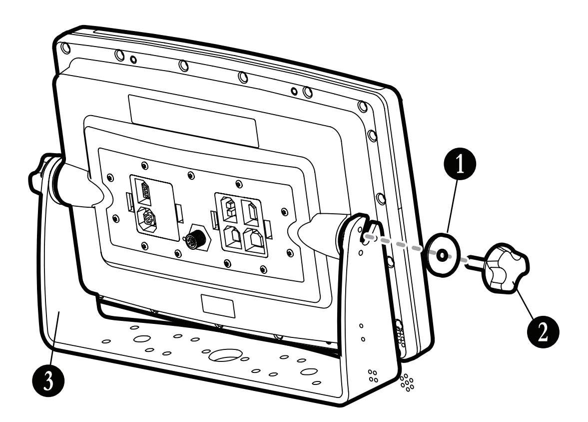
3. Nun schrauben Sie die Stecker-Sammelhalterung vorsichtig an der Geräterückseite an bis sie an der richtigen Position eingerastet" ist. Bitte führen Sie diesen Schritt nicht mit Gewalt durch. Befestigen Sie die Steckerhalterung mit der beiliegenden Rändelschraube.



Ihr Humminbird Fischfinder ist nun bereit für den Einsatz.

BÜGELMONTAGE DES GERÄTES 1100ER SERIE

Montieren Sie das Gerät mit der Bügelhalterung, testen Sie vorher den bestmöglichen Ort aus. Bedenken Sie, dass das Gerät genügend Platz zum Drehen und zum Kippen besitzt.





❶ Unterlegscheibe

Feststellschraube ❷

❸ Bügelhalterung

Für die Montage benötigen Sie folgende Werkzeuge: Eine Handbohrmaschine, Kreuz- & Normalschlitzschraubenzieher, Steckschlüssel, Bleistift und eine wasserfeste Dichtmasse.

1. Montieren Sie das Gerät so auf den Montagebügel, dass dessen gerade Seite zum Gerät zeigt.

2. Legen Sie jeweils eine Unterlegscheibe zwischen Bügel und der Haltschraube und ziehen Sie die Schrauben locker an, um das Gerät zu sichern.

***ANMERKUNG**:* Jetzt können Sie vorab das Gerät an mehreren Stellen aufstellen und sich für den besten Ort entscheiden. Auch eine Überkopfmontage ist möglich. Die von Ihnen gewählte Position sollte ausreichend Platz zum Kippen, Drehen und Demontieren aufweisen.



3. Die Kabeldurchführung kann direkt unter der Bügelmitte oder, falls das nicht möglich ist, unter Verwendung der Lochabdeckung auch hinter dem Montagebügel erfolgen.

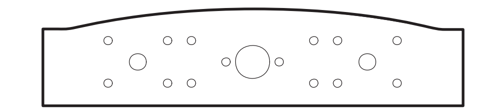


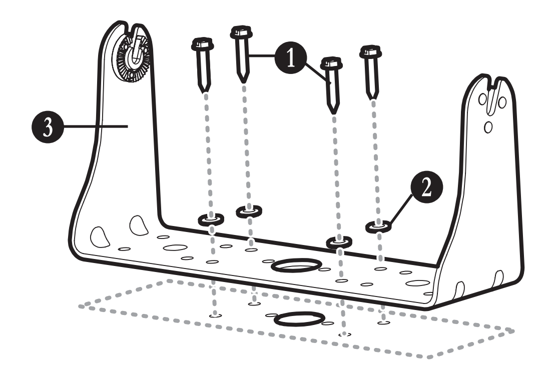
ANMERKUNG: Bohren Sie in Epoxy oder harten Kunststoffen empfiehlt es sich, mit einem dünneren Bohrer vorzubohren und dann langsam den gewünschten Bohrdurchmesser zu erreichen. So vermeiden Sie etwaiges Ausfransen und Aufplatzen des Materials am Rand der Bohrung.



***ANMERKUNG**: Achten Sie auf Zugang für die Kabel unter der geplanten Position für das Kabeldurchführungsloch.*

4. Halten Sie den Montagebügel an die geplante Stelle und zeichnen Sie die Schraublöcher an.





❶ Montageschrauben
Unterlegscheiben ❷
❸ Bügelhalterung

5. Bohren Sie die Befestigungslöcher mit einem 4 mm Bohrer.

6. Sollen die Kabel direkt unter dem Befestigungsbügel durchgeführt werden, so benötigen Sie ein weiteres Loch mit einem Durchmesser von 25 mm. Das Loch muss genau in der Mitte der 4 Bohrungen für die Befestigungsschrauben liegen. Markieren Sie die beiden Bohrlöcher für die Kabeldurchführungsabdeckung mit dieser und bohren Sie die Löcher mit einem 3,5mm Bohrer. Montieren Sie die Abdeckung erst später.

oder

7. Können die Kabel nicht direkt unter dem Montagebügel durchgeführt werden sobohren Sie das 25mm Loch so nahe wie möglich am Bügel, führen Sie die Kabel durchs Loch, fädeln Sie den Scheuerschutz auf die Kabel und drücken ihn fest. Markieren Sie die Schraublöcher der Lochabdeckung mit derselben, bohren Sie die Löcher mit einem 3,5mm Bohrer, verwenden Sie wasserfeste Dichtmasse zur Abdichtung und schrauben Sie die Lochabdeckung fest. Handwarm!

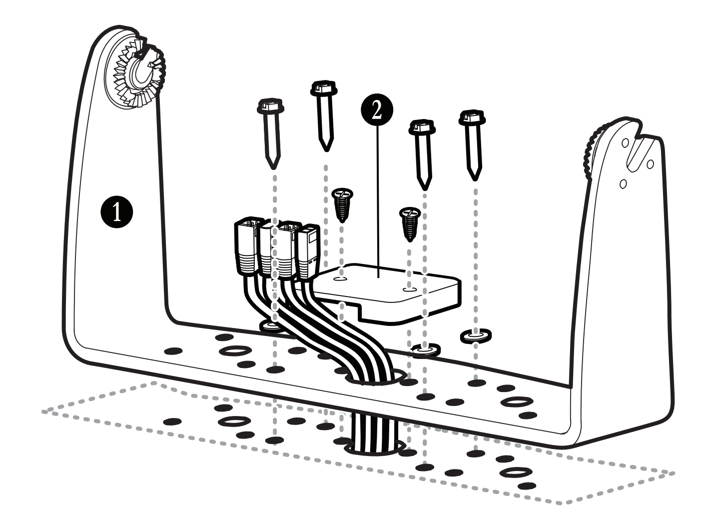
8. Schrauben Sie den Befestigungsbügel an und vergessen nicht, die Bohrlöcher mit Dichtungsmasse zu füllen. Handwarm!

9. Werden die Kabel durch das Loch im Befestigungsbügel geführt so ist die Lochabdeckung über diesem zu montieren (siehe Bild).

***ANMERKUNG**: Achten Sie darauf, dass kein Kabel beschädigt wurde. Wenn sie durch den Schlitz der Lochabdeckung geführt werden stellen Sie sicher, dass sie genug Lose haben, um ein Kippen des Gerätes zu ermöglichen. Lassen Sie genug Lose im Kabel, ist auch die Demontage einfacher.*

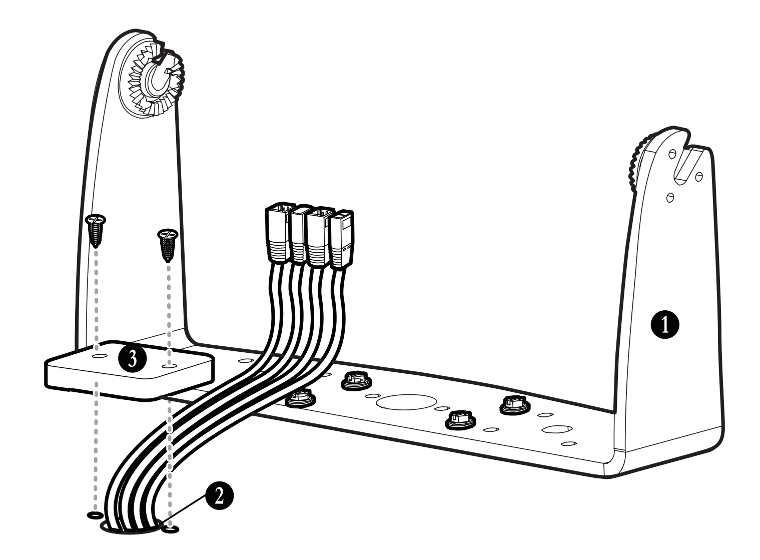


Kabelmontage direkt unter der Bügelhalterung



❶ Bügelhalterung Lochabdeckung ❷

Kabelmontage hinter der Bügelhalterung



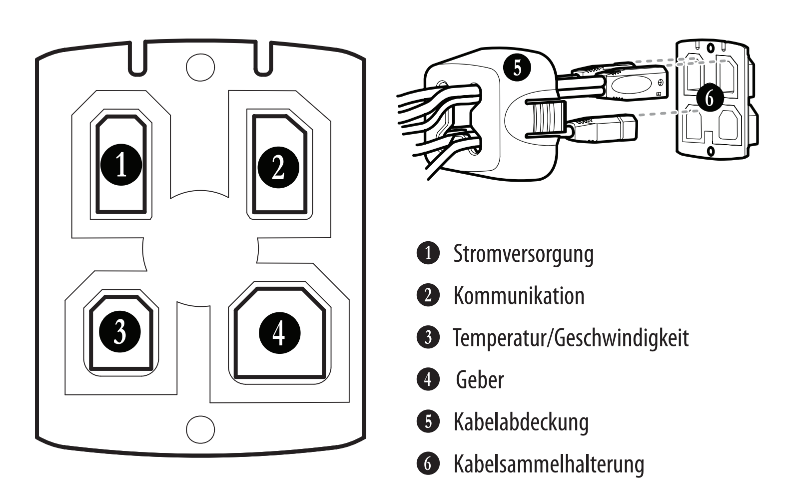
❶ Bügelhalterung Tülle ❷

❸ Lochabdeckung

1. Führen Sie die Kabel von Hinten durch die Öffnung der Abdeckdung der Sammelhalterung.

2. Jetzt stecken Sie die Stecker in ihre passenden Aufnahmen in der Stecker-Sammelhalterung. Die Stecker sind so geformt, dass sie nur in der richtigen Position passen, achten Sie also darauf dass die Stecker nicht mit Gewalt in die falsche Position gepresst werden. leiben Buchsen am Gerät frei so schützen Sie diese durch Einsetzen der mitgelieferten Abdeckungen gegen Witterungseinflüsse.

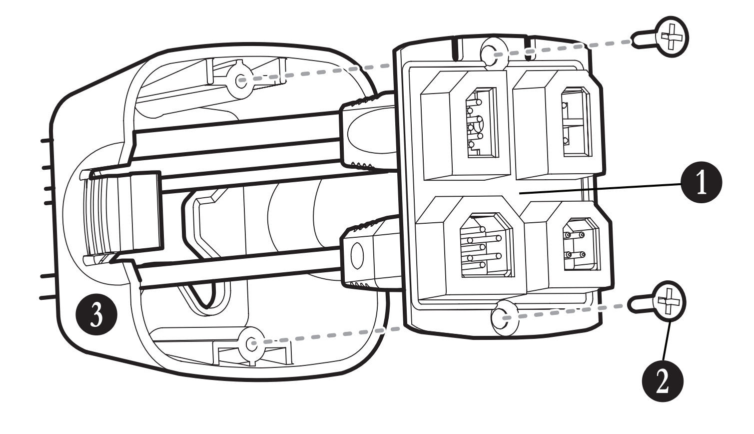
Einstecken der Kabel in die Sammelhalterung



❶ Stromversorgung
❷ Kommunikation
❸ Temperatur/Geschwindigkeit
❹ Geber
❺ Kabelabdeckung
❻ Kabelsammelhalterung

3. Halten Sie die Stecker in der Sammelhalterung fest und führen Sie unterdessen die Kabel durch den Schlitz in der Abdeckung der Sammelhalterung. Fügen Sie beide Teile genau zusammen.

Zusammenschrauben der Sammelhalterung

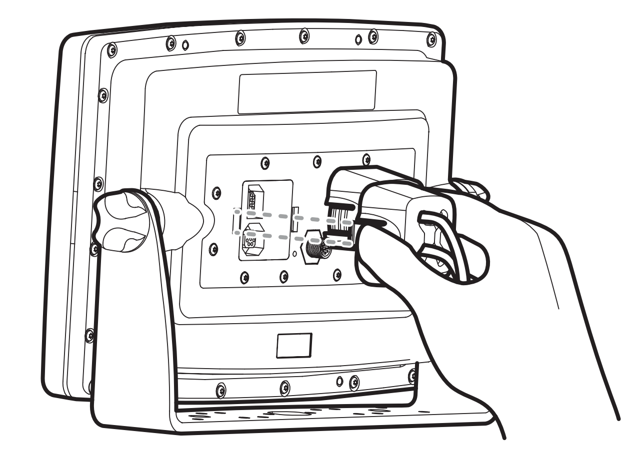


❶ Kabelsammelhalterung Schrauben ❷

❸ Kabelabdeckung

4. Schrauben Sie die Stecker-Sammelhalterung mit den beiden Schrauben in die Abdeckung.

5. Nun schrauben Sie die Stecker-Sammelhalterung vorsichtig an der Geräterückseite an bis sie an der richtigen Position eingerastet" ist. Bitte führen Sie diesen Schritt nicht mit Gewalt durch. Befestigen Sie die Steckerhalterung mit der beiliegenden Rändelschraube.



Ihr Humminbird 1100er Fischfinder ist nun bereit für den Einsatz.

MONTAGE DES GERÄTES IN EINE KONSOLE

Wenn Sie beabsichtigen, das Gerät in eine Konsole einzubauen, dann platzieren Sie als erstes alle Komponenten auf der Fläche. Stellen Sie sicher, dass der Einbauort genug Schutz vor Schlägen bietet und sich alle Kabel verlegen lassen.

ANMERKUNG: Sind die mitgelieferten Kabel zu kurz, nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Fachhändler auf. Längere Kabel sind optional zu erwerben.



Folgendes Zubehör und Werkzeug benötigen Sie für den Konsoleneinbau:

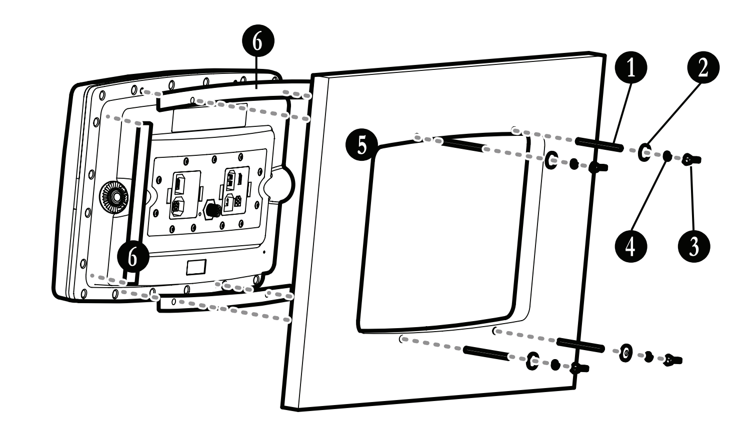
- Schrauben und Schraubendreher
- Schaumdichtungen
- Schablone für den Einbau
- Säge zum Ausschneiden der Konsole
- Tape, um die Schablone auf der Konsole zu fixieren

1. Suchen Sie eine passende, flache und geeignete Fläche auf der Konsole. Ihr Gerät braucht mindestens eine Einbautiefe von 102 mm.

2. Kleben Sie nun die Schablone für den Einbau an den von Ihnen festgelegten Ort für die Montage.

3. Innerhalb der gepunkteten Linie bohren Sie ein Loch groß genug, um mit der Säge den Ausschnitt sägen zu können. Zusätzlich bohren Sie mit einem 4,5 mm (3/16") Bohrer die 4 Löcher für die Montageschrauben. Sägen Sie nun vorsichtig entlang der gepunkteten Linie und nehmen Sie anschließend die ausgesägte Platte heraus.

4. Stecken Sie nun die 4 Gewindestangen in die 4 auf der Rückseite des Gerätes vorhandenen Gewindeeinsätze und ziehen diese an. Ziehen Sie die Schutzfolie von den Schaumdichtungen ab und platzieren diese auf dem Gerät. Beachten Sie dabei die langen und kurzen Seiten.



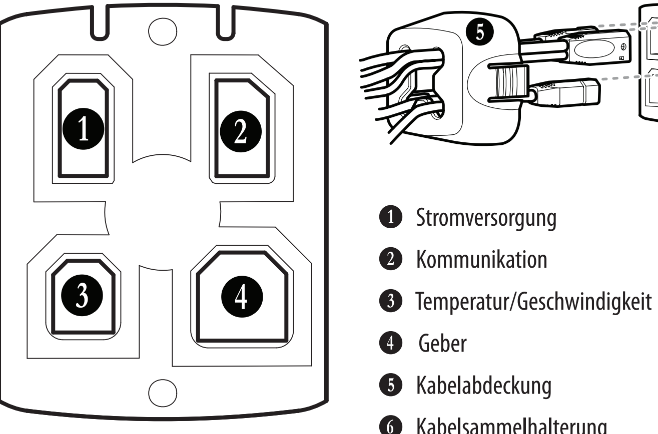
❶ Gewindestange
❷ Unterlegscheibe
❸ Flügelmutter
❹ Sicherungsscheibe
❺ Ausgeschnittene Platte
❻ Schaumdichtungen

5. Setzen Sie das Gerät nun in die ausgesägte Aussparung in der Konsole. Nehmen Sie die Mutter und Unterlegscheibe und schieben Sie diese über die Gewindestange und ziehen sie diese fest an.

6. Führen Sie nun die Kabel durch die Rückseite der Abdeckung der Stecker-Sammelhalterung.

7. Stecken Sie nun die Stecker in die richtigen Steckplätze. Die Stecker-Sammelhalter ist so gebaut, dass eine Fehlbelegung nicht möglich ist. Also wenden Sie keine Gewalt an. Wenn Sie nicht alle Steckplätze belegen, verwenden Sie die Steckabdeckungen, um den Steckplatz zu schützen.

Einstecken der Kabel in die Sammelhalterung

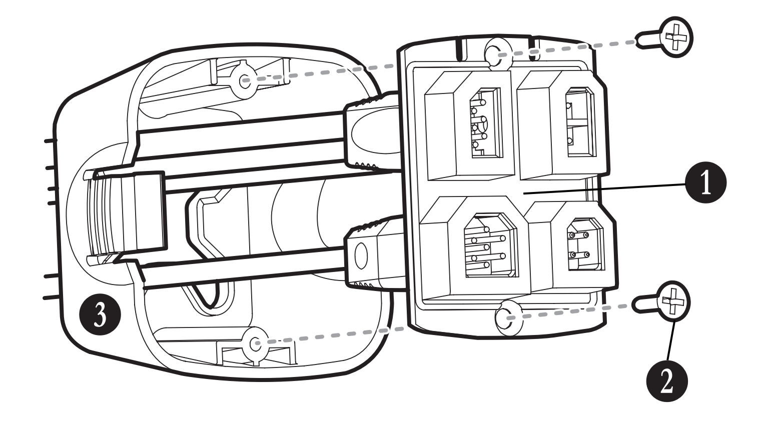




❶ Stromversorgung
❷ Kommunikation
❸ Temperatur/Geschwindigkeit
❹ Geber
❺ Kabelabdeckung
❻ Kabelsammelhalterung

1. Bringen Sie die Kabel im Sammelhalter auf die richtige Länge und schieben sie alles zusammen.

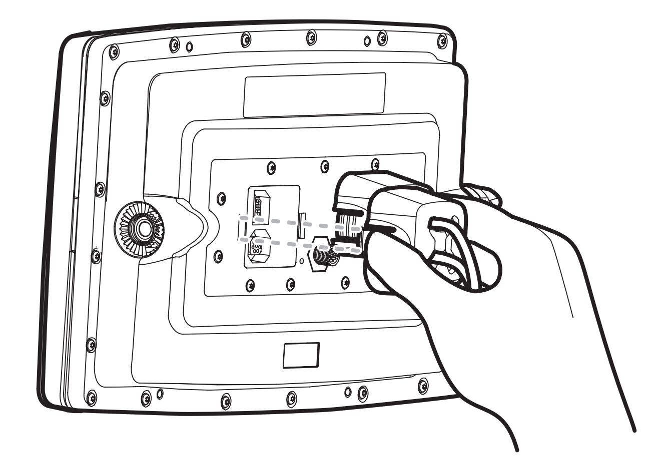
Zusammenschrauben der Sammelhalterung



❶ Kabelsammelhalterung
❷ Schrauben
❸ Kabelabdeckung

2. Schieben Sie die Abdeckung nun über den Sammelstecker und schrauben Sie alles zusammen.

3. Stecken Sie nun den Sammelstecker in das Gerät, drücken ihn an, bis der Stecker einrastet. Es ist nun alles so gesichert, dass ein selbstständiges Lösen nicht möglich ist. Achten Sie darauf, dass sie alle Steckplätze richtig belegt haben.



Einstecken der zusammengeschraubten Sammelhalterung in die Rückseite des Gerätes



***ANMERKUNG**:* Sie können die Kabel zusätzlich noch mit Tape oder Kabelbindern zusammenhalten, um eine sichere Verlegung zu gewährleisten.



***ANMERKUNG**: Es ist sehr wichtig bei den Konsolenmontage, dass Sie den Sammelstecker verwenden und dieser richtig eingerastet ist, da Sie später vielleicht nicht mehr so einfach an die Rückseite kommen werden.*

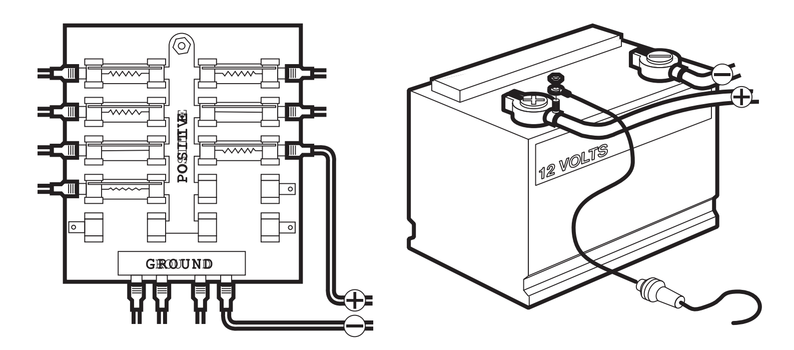
VERBINDEN DES STROMKABELS MIT IHREM BORDNETZ

Ein zwei Meter langes Stromkabel ist für die Energieversorgung der Anzeige im Lieferumfang enthalten. Das Stromkabel kann nach Bedarf gekürzt oder mit einem Kabel mit passendem Querschnitt verlängert werden.



***ANMERKUNG**:* Einige Boote haben 24 oder 36 Volt Spannungen an Bord. Humminbird® Geräte können ausschließlich an 12 V-Systeme angeschlossen werden. Humminbird® übernimmt keine Garantie auf Schäden, die durch falsche Installation durch Überspannungen entstehen.

Das mitgelieferte Stromkabel kann an das elektrische System an zwei Stellen angeschlossen werden. In der Regel wird es an das mit einer Sicherung abgesicherte Schaltpaneel angeschlossen, kann aber auch direkt an der Batterie befestigt werden.





***ANMERKUNG**:* Achten Sie darauf, dass das Stromkabel bei der Montage nicht am Bediengerät/Anzeige angeschlossen ist.

1. Wenn eine Sicherung Schalpaneel zur Verfügung steht, verwenden Sie Crimp-Hülsen für die elektrische Anschlüsse (nicht im Lieferumfang enthalten). Befestigen Sie das schwarze Kabel mit dem Minus- (-), und das rote Kabel mit dem Pluspol (+) 12 VDC (Abbildung). Installieren Sie eine 1-A-Sicherung (nicht im Lieferumfang enthalten) zum Schutz des Gerätes. Humminbird® ist nicht verantwortlich für Überspannungsdefekte durch fehlerhafte Installation.

2. Wenn Sie das Kabel direkt an die Batterie anschließen, installieren Sie eine fliegende Sicherung (3 Ampere) (nicht im Lieferumfang enthalten) zum Schutz der Bedieneinheit

(siehe Abbildung). Humminbird® ist nicht verantwortlich für Überspannungsdefekte durch fehlerhafte Installation.



***ANMERKUNG**:* Ihr Gerät wird die Batteriespannung überwachen, wenn diese zu niedrig oder zu hoch ist. Wenn Sie den Alarm für „niedrigen Batteriestand“ angeschaltet haben, wird Ihr Gerät Ihre Einstellungen verwenden. Haben Sie den Alarm ausgeschaltet, wird Ihr Gerät die Grenzen 7.5 bis 7.9 VDC für den niedrigen Stand und 21 bis 21.2 VDC für die obere Grenze verwenden.



***ANMERKUNG**:* Um mögliche Interferenzen zu minimieren ist der Betrieb einer zweiten Batterie unter Umständen hilfreich.

INSTALLATION DES GEBERS

ÜBERBLICK ÜBER DIE GEBER INSTALLATION

Um mit der Installation fortzufahren, wählen Sie den für Sie richtigen Typ aus:

- DualBeam PLUS™ (XNT 9 20 T), Spiegelmontage
- DualBeam PLUS™ (XNT 9 20 T), Einbaumontage
- Side Imaging™ (XHS 9 HDSI 180T), Spiegelmontage
- Montage auf einem Elektromotor

***ANMERKUNG**:* Aufgrund der vielen verschiedenen Formen eines Rumpfes können hier nur generelle Hinweise zur Montage und Installation gegeben werden. Jedes Boot braucht seine eigenen Vorgehensweisen, die Sie vor der Installation genau bedenken müssen. Es ist wichtig, dass Sie die Anleitung aufmerksam lesen und verstehen, bevor Sie mit der Montage beginnen.



HECKSPIEGEL-MONTAGE DES GEBERS

DualBeam PLUS™, XNT 9 20 T

Wenn Sie den Geber am Heckspiegel Ihres Bootes installieren wollen, dann gehen Sie wie folgt vor. Es gibt zwei Teile, die beim Geber zusammen gebaut werden müssen: die Kipphalterung (Pivot) und die Klammer (Bracket). Es gibt einige Schritte, die Sie bei der Montage beachten müssen:

- Herausfinden des besten Ortes für die Montage
- Vorbereiten des Montageortes
- Montage der Halteklammer am Boot
- Anbau der Kipphalterung an den Geber
- Zusammensetzen von Geber/Pivot und Halteklammer (Bracket)
- Justieren der richtigen Position des Gebers
- Verlegen des Geberkabels
- Testen der Installation

Sie benötigen zusätzlich zu der mitgelieferten Hardware des Gebers einen Handbohrer, verschieden große Bohrer, einige Werkzeuge, u.a. einen Stift und eine Wasserwaage, einen Winkel und ein 30 cm (12“) Lot, eine Staubmaske und Schutzbrille, sowie Marine Silikon.



***ANMERKUNG**:* Bohren Sie in Epoxy oder harten Kunststoffen empfiehlt es sich, mit einem dünneren Bohrer vorzubohren und dann langsam den gewünschten Bohrdurchmesser zu erreichen. So vermeiden Sie etwaiges Ausfransen und Aufplatzen des Materials am Rand der Bohrung.

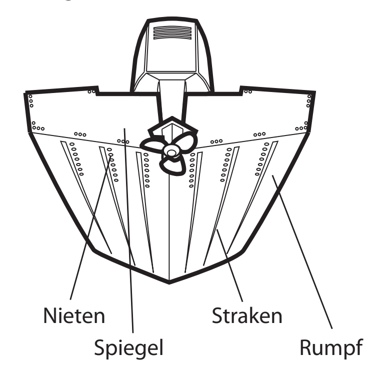
AUSWAHL EINES GEEIGNETEN EINBAUORTES



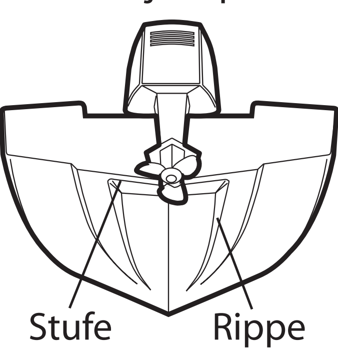
***ANMERKUNG**: Wenn eine Montage am Spiegel für Sie nicht möglich ist, weil Ihr Spiegel stufenförmig oder nicht geeignet ist, kann eine Einbaumontage eine Option sein. Schauen Sie dazu im entsprechenden Kapitel der Anleitung nach.*

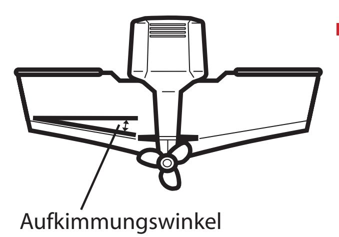
Turbulenzen: Sie müssen zuerst den besten Ort bestimmen, um den Geber zu installieren. Es ist sehr wichtig, den Geber an einer Stelle zu montieren, das relativ frei von unruhigem Wasser (Turbulenzen und Verwirbelungen) ist. Berücksichtigen Sie die folgenden Punkte und Sie werden den besten Ort finden:

Mögliche Gebiete mit Turbulenzen



Stufiger Rumpf





- Durch Bewegungen des Bootes im Wasser werden Turbulenzen erzeugt. Diese entstehen durch das Gewicht des Bootes, den Propeller, Borddurchlässe oder Kanten am Rumpf. Versuchen Sie daher einen ebenen Ort zu finden, ohne Durchlässe oder Nieten und wenn möglich mit einem Abstand von 380 mm zum Propeller.

- Der beste Weg, eine Stelle am Boot ohne Turbulenzen ausfindig zu machen, ist sich das Heck und den Spiegel während der Fahrt genau anzuschauen. Gerade, wenn Sie hohe Geschwindigkeiten erzielen wollen ist diese Methode zu empfehlen.

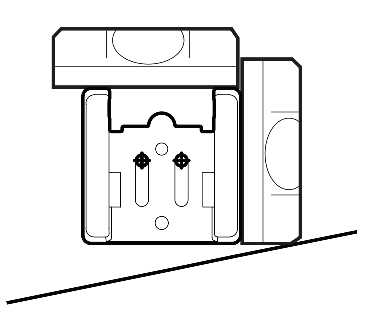
- Die hydrodynamische Form Ihres Gebers erlaubt es Ihnen diesen so zu montieren, dass Sie keine Keile verwenden müssen.
- Auf Booten mit stufenförmigen Rümpfen muss der Geber unbedingt auf einer Stufe und niemals am Spiegel hinter einer Stufe montiert werden. Der Geber, bzw. der Einbauort des Gebers muss sich immer im Wasser befinden, speziell bei Gleitfahrt.
- Wenn der Spiegel hinter dem Propeller ist, kann es unmöglich sein, einen geeigneten Ort für die turbulenzfreie Montage zu finden. In diesem Fall sollten Sie eine Trolling Motor Montage in Betracht ziehen.
- Wenn Sie Ihr Boot trailern wollen, montieren Sie den Wandler nicht zu nahe an den Auflagen oder Rollen des Trailers, um eine Beschädigung des Gebers zu vermeiden.
- Der Geber für das Side Imaging darf nichts (!) haben, was ihn in seiner seitlichen Sicht beeinträchtigt. Weder ein Motor, ein Stück vom Rumpf, was auch immer!

VORBEREITEN DES ORTES FÜR DIE MONTAGE

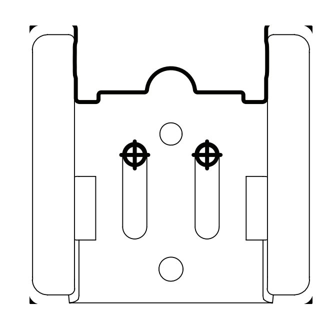
Nach dem Festlegen des besten Ortes für die Montage des Gebers, folgen Sie den folgenden Schritten, um die Geberklammer einzustellen und zu montieren.

1. Stellen Sie sicher, dass das Boot auf dem Trailer in Waage steht, sowohl vom der einen zur anderen Seite als auch vom Bug bis zum Heck.

2. Halten Sie die Geberhalterung an den Spiegel des Bootes an der festgelegten Stelle. Richten Sie die Geberhalterung mit einer Wasserwaage horizontal aus und stellen Sie sicher, dass der niedrigere Befestigungsloch nicht an der Unterseite des Rumpfs hervortritt und es ausreichend Luft zwischen der Unterseite der Halterung und der Unterseite des Spiegels gibt. Für glasfaserverstärkte Boote brauchen Sie mehr Luft als für Aluminiumboote.



Positionieren der Geberhalterung



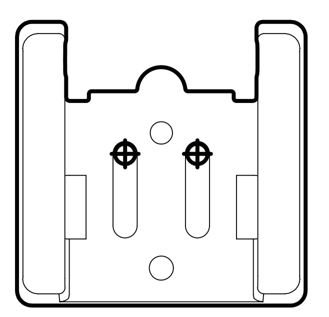
Verschiedene Rümpfe benötigen verschiedene Montage-Positionen



ANMERKUNG: Wenn Sie ein flaches Aluminiumboot haben, kann etwas zusätzliche Anpassung erforderlich sein. Das wird Ihnen helfen, übermäßige Turbulenzen bei hohen Geschwindigkeiten zu vermeiden.

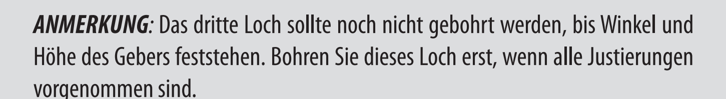


ANMERKUNG: *Wenn sich Ihr Propeller im Uhrzeigersinn bewegt (wenn Sie von hinten nach vorne auf den Propeller schauen), montieren Sie den Geber auf der Steuerbord-Seite. Wenn sich Ihr Propeller gegen den Uhrzeigersinn bewegt (wenn Sie von hinten nach vorne auf den Propeller schauen), montieren Sie den Wandler auf der Backbord-Seite.*



Benutzen der Halterung, um Bohrlöcher anzuzeichnen

3. Fahren Sie fort, die Geberhalterung auf dem Spiegel des Bootes zu halten und kennzeichnen mit einem Bleistift oder Stift die zwei Bohrlöcher für die Befestigung. Achten Sie darauf, dass die Markierungen in der Mitte des Markierungsschlitzes sind.



ANMERKUNG: Das dritte Loch sollte noch nicht gebohrt werden, bis Winkel und Höhe des Gebers feststehen. Bohren Sie dieses Loch erst, wenn alle Justierungen vorgenommen sind.



4. Bohren Sie die Löcher mit einem für die Oberfläche entsprechenden 4mm-Bohrer und bis zu einer maximalen Tiefe von 25mm.



ANMERKUNG: Bei GFK-Material empfiehlt es sich, mit einem dünneren Bohrer vorzubohren, um ein Ausreißen des GFK zu verhindern.



ZUSAMMENSETZEN UND INSTALLIEREN DES GEBERS

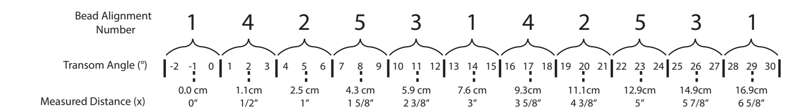
In diesem Schritt, werden Sie den Geber mit allen seinen Teilen zusammenbauen, montieren und justieren, ohne ihn dabei schon endgültig zu fixieren.



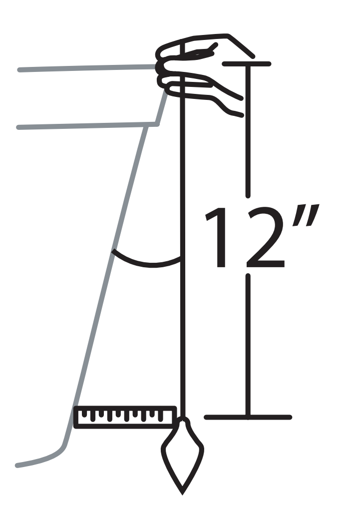
***ANMERKUNG**:* Zum Schluss werden Sie den Geber in seiner Halterung mit den seitlichen Muttern festziehen. Ein Nachziehen der Muttern ist möglich.

1. a. Wenn Sie bereits den genauen Winkel Ihres Heckspiegels kennen, verwenden Sie die folgende Skizze für die Ausgangsstellung. Wenn Ihr Spiegel eine 14° Grad Neigung hat (allgemeiner Spiegel-Winkel für viele Boote), benutzen Sie die Position 1 für die Klinkenräder. Ist das nicht der Fall, gehen Sie zu Punkt 2.

oder



1. b. Kennen Sie Ihren Spiegel-Winkel nicht, müssen Sie ein Senklot zum Messen verwenden. Halten Sie die Spitze der senkrechten Linie gegen die Spitze des Spiegels und warten Sie, bis das Lot sich ausgependelt hat. Messen Sie vom ruhig hängenden Lot mit einem Lineal die Entfernung zum Rücken des Heckspiegels und verwenden Sie die folgende Karte.





***ANMERKUNG**:* Es ist wichtig, Ihr Maß exakt in der Position messen, die in der Abbildung von genau 30,48 cm (12 Zoll) unten von der Spitze des Spiegels gezeigt ist.

2. Legen Sie die zwei Rändelschrauben, ein auf jede Seite des Gelenkes und stellen Sie das Rad mit der gewünschten Positionszahl ein. Es kann auch in Ausnahmefällen sein, dass Ihr Boot eine Einstellung benötigt, die nicht auf der Abbildung zu finden ist.

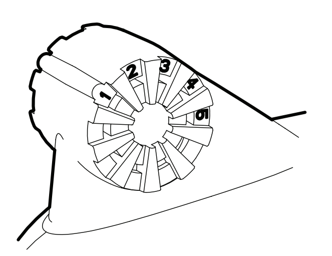


***ANMERKUNG**:* Achten Sie darauf, dass die Zähne der Räder richtig ineinander greifen.

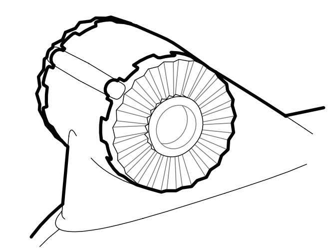
Halten Sie die Rändelschraube in einer Hand und Die Halterung in der anderen bis sie eingerastet ist. Gehen Sie wie auf den Zeichnungen vor.



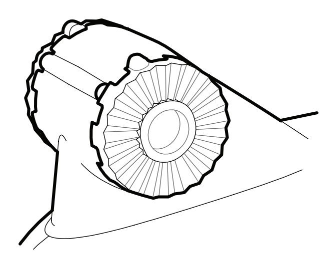
Feste Geber Postionen



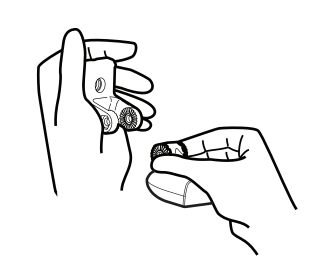
Sperre an Postion 1



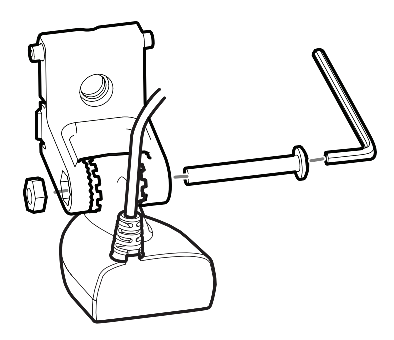
Sperre in Position 2



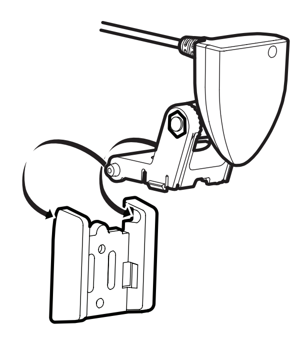
Anpassen der Halterung



Einsetzen des Bolzens in die Schwenkhalterung



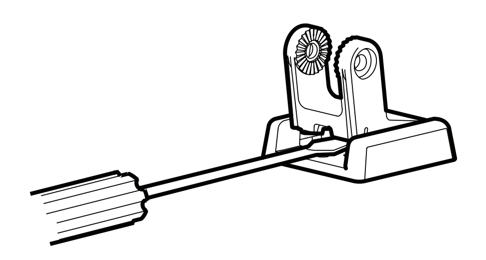
Einsetzen der Schwenkhalterung in die Geberhalterung



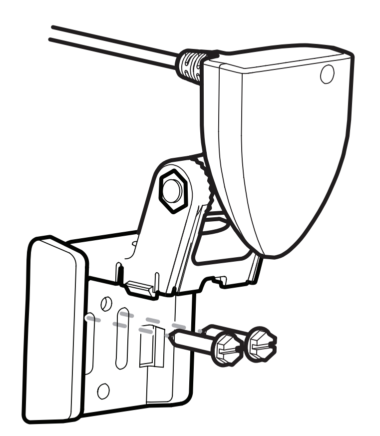
3. Stecken Sie den Bolzen durch die Öffnung, um den Geber in der Position zu halten. Aber ziehen Sie die Schraube noch NICHT zusammen. Stecken Sie nun die Kipphalterung in die Befestigungsklammer, aber noch nicht final, weil Sie noch im nächsten Schritt die Klammer befestigen müssen.



> ***ANMERKUNG**: Ist die Kippvorrichtung dennoch schon komplett eingerastet, benutzen Sie einen flachen Schraubendreher oder ein ähnliches Werkzeug und lösen diese wieder.*



4. Richten Sie die Befestigungsklammer mit den gebohrten Löchern im Spiegel aus. Schrauben Sie die Halterung mit den 25 mm Schrauben handwarm an.

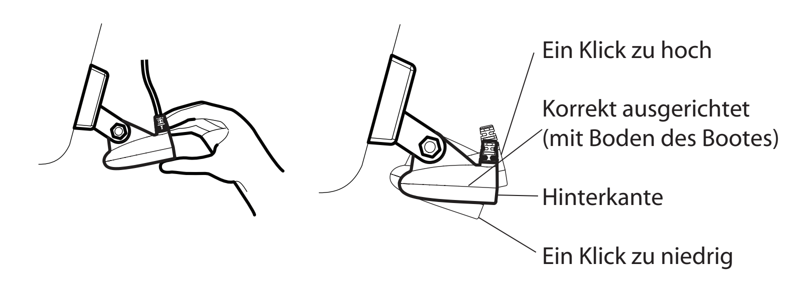


> ***ANMERKUNG**:* Stellen Sie sicher, dass die Schrauben handwarm angezogen sind, damit Sie noch Feinjustierungen durchführen können.

5. Schieben Sie nun alles zusammen

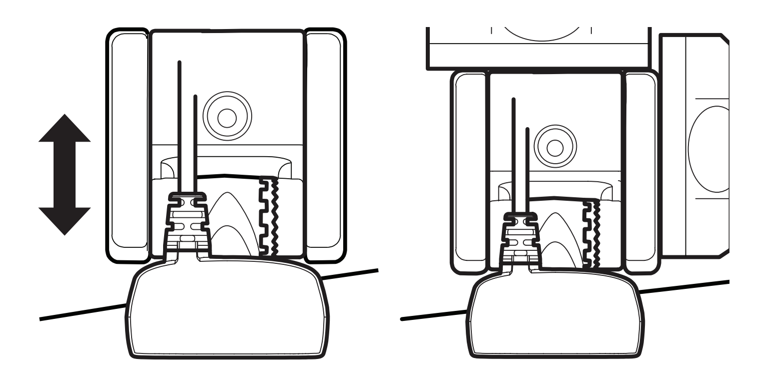
6. Stellen Sie den Wandler so ein, dass er parallel zum Rumpf ausgerichtet ist.

Einstellen des anfänglichen Geber-Winkels



7. Justieren Sie den Wandler vertikal so ein, dass die Naht auf der Seite des Wandlers (der dem Spiegel des Bootes am nächsten liegt) auf dem Niveau des Rumpfes und gerade ein bisschen unter dem Rumpf liegt.

Justieren der Montageposition für den Geber **Einstellen des horizontalen Levels**





__ANMERKUNG__: Der Geber hat eine baubedingten Winkel von 4-5° nach unten. Schauen Sie von hinten auf den Geber, der sollte ein kleines bischen unter dem Rumpf angeordnet sein.

8. Führen Sie das Justieren fort, so dass der Geber horizontal ausgerichtet ist, wenn Sie von hinten auf das Boot schauen.

9. Markieren Sie die Position mit einem Stift, indem Sie einmal um die Halterung herum anzeichnen.

10. Ziehen Sie den Bolzen der Schwenkhalterung an und benutzen Sie dafür den vorgesehen Inbusschlüssel. **Aber nur handwarm!**

11. Klappen Sie die Vorrichtung hoch und ziehen die beiden Montageschrauben handwarm an, dann rasten Sie den Geber ein.



__ANMERKUNG__: Das dritte Loch bohren Sie erst, wenn Sie die Installation abschließen, nachdem Sie das Kabel verlegt haben und alles von Ihnen getestet wurde.

VERLEGEN DES GEBERKABELS

Das Geberkabel hat einen kleinen Querschnitt und Stecker, welcher zu Ihrem Gerät geführt werden muss. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, das Geberkabel zu verlegen. Die üblichsten Varianten sind im Folgenden beschrieben.



ANMERKUNG: Es kann sein, dass Sie einen Kabelkanal in Ihrem Boot besitzen. Dieser kann natürlich auch für das Geberkabel verwendet werden.

1. Lösen Sie das Geberkabel vom Gerät. Überprüfen Sie, dass das Kabel auch lang genug für das Verlegen ist.

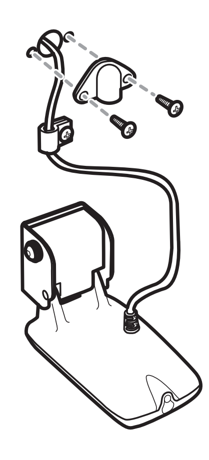


***WARNUNG!** Schneiden Sie das Kabel nicht durch, kürzen Sie das Kabel nicht oder beschädigen Sie die Isolierung. Benötigen Sie eine Verlängerung, fragen Sie Ihren Fachhändler. Achten Sie darauf, dass das Geberkabel möglichst weit entfernt von einem UKW-Kabel oder einem Kabel für den Loggeber verlegt wird.*



ANMERKUNG: Stellen Sie sicher, dass das Kabel genug „Spiel“ hat, um kleine Bewegungen auszugleichen.

2. Wenn Sie planen, das Kabel über den Spiegel des Bootes zu verlegen, sichern Sie das Kabel, indem Sie Kabelschellen verwenden.

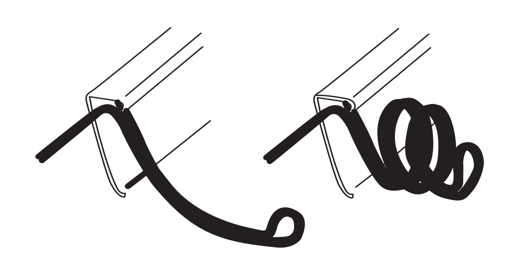


3. Verlegen Sie das Kabel durch das Heck, bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 16 mm und achten darauf, dass dieses über der Wasserlinie liegt. Haben Sie das Kabel durch die Bohrung gezogen, dichten Sie das Loch mit seewasserfestem Silikon ab.

4. Legen Sie das Abdeckschild über das Kabelloch und verwenden Sie es als Führung und benutzen dieses als Bohrschablone für die beiden Befestigungsschrauben. Bohren Sie beide Löcher, füllen diese mit seewasserfestem Silikon auf und schrauben das Abdeckschild mit zwei Holzschrauben handwarm an.

5. Führen und sichern Sie das Kabel mit Hilfe der Kabelschellen. Füllen Sie die Bohrlöcher mit seewasserfestem Silikon auf, bevor sie die Schellen handwarm festschrauben.

6. Stecken Sie den Stecker wieder in Ihr zurück in die entsprechende Vorrichtung am Gerät.



Verstauen des Kabels

***ANMERKUNG**: Wenn das Kabel zu lang ist und an einer Position (wie in der Abbildung gezeigt) gesammelt werden muss, legen Sie das Kabel nur an einer Stelle zusammen. So werden Verluste im Kabel vermieden.*



ANSCHLUSS DES KABELS

Stecken Sie das Geberkabel in den dafür vorgesehen Steckplatz. Die Steckplätze sind beschriftet. Die Steckplätze sind mit einer Sicherung versehen, damit sich das Kabel nicht ungewollt lösen kann. Daher gehen Sie nicht mit Kraft an die Arbeit, um keine Schäden zu verursachen. Schauen Sie sonst noch einmal im Abschnitt der Geräteeinheit nach, wie das Kabel an zu schließen ist.

Ihr Gerät ist jetzt einsatzbereit.

INSTALLATION DES GEBERS MIT EINEM TROLLING-MOTOR

Viele Geber-Modelle sind kompatibel für die Montage auf einem Trolling-Motor. Haben Sie eine spezielle Halterung auf Ihrem Trolling-Motor, installieren Sie den Geber wie dort in der Bedienungsanleitung beschrieben.



ANMERKUNG: Eventuell benötigen Sie ein Adapter-Kit für Ihren Trolling-Motor. Fragen Sie Ihren Fachhändler.

TEST UND ABSCHLIESSENDE INSTALLATION

Jetzt haben Sie den Geber und das Anzeigegerät sowie alle Kabel installiert. Sie müssen jetzt noch einmal alles testen, bevor Sie alles fixieren. Das Testen sollten Sie bereits im Wasser durchführen.

1. Drücken Sie die Taste „Power" einmal, um das Gerät anzuschalten. Dabei ertönt ein akustisches Signal. Startet das Gerät nicht, überprüfen Sie die Stecker auf korrekten Anschluss.

2. Sind alle Kabel korrekt angeschlossen und ist die Stromversorgung vorhanden schaltet das Gerät ein und startet im Start-Up-Menü, sollte der Geber erkannt werden. Ist dies nicht der Fall, startet die Anzeige im Simulations-Modus. Mit den Pfeiltasten können Sie zwischen Start-Up-Menü und Simulator wechseln.

3. Wird die Bodenstruktur auf dem Bildschirm angezeigt und eine Tiefe angegeben, dann arbeitet das Gerät einwandfrei. Stellen Sie sicher, dass das Boot mindestens in 60 cm tiefem Wasser (unter dem Kiel) liegt und die Wassertiefe nicht die maximal mögliche Wassertiefe des Gerätes übersteigt. Der Geber muss vollständig im Wasser sein, da sein Signal durch Luft nicht übertragen wird.

ANMERKUNG: Der Geber muss komplett im Wasser sein, um vollständig vom Anzeigegerät erkannt zu werden.



4. Funktioniert alles einwandfrei, erhöhen Sie langsam und kontinuierlich die Bootsgeschwindigkeit und testen Sie die Funktionen bei höheren Geschwindigkeiten. Funktioniert die Anzeige bei niedrigen Geschwindigkeiten, setzt aber bei höheren Geschwindigkeiten aus, müssen Sie den Geber noch einmal nachjustieren.

5. Haben Sie den richtigen Winkel für Ihren Geber gefunden, so dass er auch bei höheren Geschwindigkeiten keine Aussetzer in der Darstellung der Tiefe und des Bodens aufweist, stellen sie in kleinen Schritten die Höhe des Gebers ein, wie zuvor beschrieben.

ANMERKUNG: *Je tiefer der Geber im Wasser eintaucht, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit von Verwirbelungen bei hohen Geschwindigkeiten, die sich negativ auf das Signal auswirken können. Versuchen Sie also den Geber so hoch wie möglich, jedoch im Wasser zu montieren.*



Bekommen Sie ein gutes Sonar-Signal auf Ihrer Anzeige bei den gewünschten Geschwindigkeiten angezeigt, sind Sie soweit, den Geber zu fixieren.

***ANMERKUNG**: Eventuell müssen die Justierungen des Geber mehrfach durchgeführt werden, bevor eine optimale Anzeige auch bei hohen Geschwindigkeiten erreicht wird.*

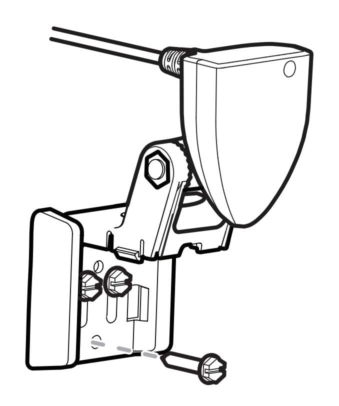
6. Erhalten Sie ein gutes Sonarsignal bei verschiedenen Geschwindigkeiten, sind Sie soweit, die Einstellungen endgültig zu übernehmen. Kippen Sie die Kipphalterung mit dem Geber nach oben, damit Sie an die Schrauben für die Edelstahlhalterung kommen. Markieren Sie die genaue Einstellung, um sie später wieder zu finden. Jetzt überprüfen Sie noch einmal, ist alles wie vorher getestet. Dann markieren Sie das dritte noch zu bohrende Loch mit einem Stift. Schrauben Sie alles ab und legen die Halterung an die Seite.

7. Bohren Sie jetzt das dritte Loch und füllen es wieder mit wasserfester Dichtungsmasse.



***ANMERKUNG**: Bei GFK-Material empfiehlt es sich, mit einem dünneren Bohrer vorzubohren, um ein Ausreißen des GFK zu verhindern.*

Ziehen Sie jetzt alle Schrauben fest an

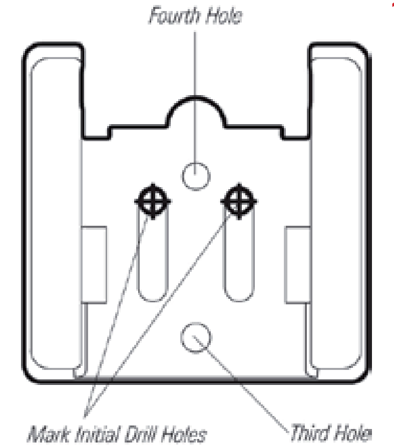


8. Bringen Sie den Geber wieder in die von Ihnen vorher markierte Position. Achten Sie darauf, dass sich der Winkel des Gebers nicht verändert hat. Ziehen Sie alle Schrauben fest an. Schieben Sie die Kipphalterung wieder in die richtige Stellung bis diese einrastet. Haben Sie alle Installationsschritte richtig ausgeführt, funktioniert Ihr Geber nun einwandfrei.

FIXIEREN DES GEBERS (OPTIONAL)

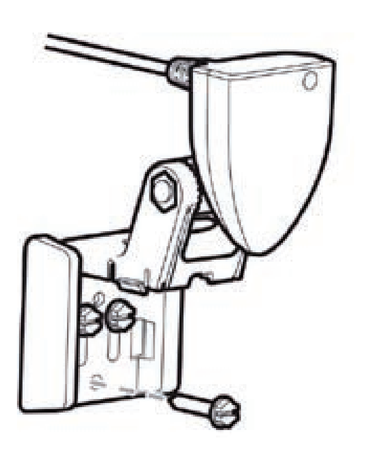


***ANMERKUNG**: Sie haben die Möglichkeit, den Geber festzustellen, wenn Sie ihn nicht nach oben kippen wollen. Passen Sie jedoch auf jeden Fall auf, denn der Geber kann beschädigt werden, wenn er dauerhaft fixiert ist.*

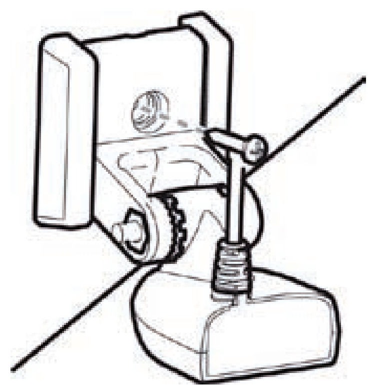


1. Um den Geber zu fixieren, legen Sie zuerst die endgültige Position der Halteklammer fest. Klappen Sie die Halterung nach oben, um Zugang zu den Schrauben zu bekommen. Dann richten Sie die Halterung erneut am Spiegel aus und stellen Sie sicher, dass alles korrekt ist. Zeichnen Sie das 4. Bohrloch mit einem Stift an. Schrauben Sie die Halterung ab und legen alles beiseite.

2. Bohren Sie das 4. Loch und füllen Sie alle 4 Borhlöcher mit Marine Silikon.



3. Bringen Sie nun die Halterung wieder am Spiegel des Bootes in Position und drehen Sie die 3 Schrauben (zwei an den äußeren Ecken und eine am 3. Bohrloch) hinein. Stellen Sie sicher, dass sich der Winkel der Halterung nicht verändert hat. Dann ziehen Sie alle drei Schrauben **handwarm** an.



4. Kippen Sie die Halterung runter und schrauben Sie eine Holzschraube **handwarm** in das 4. Borhloch, um die Halterung in seiner Position zu fixieren.

EINBAU DES GEBERS IM RUMPF

DualBeam PLUS™, XNT 9 20 T

***ANMERKUNG**:* Installieren Sie nicht den Geber des Side Imaging auf der Innenseite des Rumpfes, da die seitlichen Signale nicht durch den Rumpf hindurch senden können. Nur der Dual Beam PLUS Geber kann so installiert werden.



Die Inneneinbaumontage des Gebers liefert in der Regel sehr gute Resultate. Er funktioniert bei Booten mit einer einfachen Rumpfschale aus GFK. Doppelwandige Rümpfe und Rümpfe aus Aluminium, Stahl oder Holz eignen sich für diese Einbauart nicht. Es kann jedoch vorkommen, dass die Leistung des Gebers durch die Dicke und die Art der Konstruktion des Rumpfes gemindert wird. Humminbird kann hier keine Garantie für eine einwandfreie Funktion geben.

Für die Installation benötigen Sie langsam härtenden Epoxy-Harz. Nehmen Sie kein Silikon oder andere ähnliche Kleber für den Gebereinbau, da diese Materialien die Leistung des Gebers einschränken können. Benutzen Sie keinen 5 Minuten-Epoxy-Kleber, da dieser die Eigenschaft hat schneller zu härten, als das alle Luftbläschen herauskommen konnten, die wiederum das Sonar-Signal negative beeinflussen können.

***ANMERKUNG**:* Eine Inneneinbaumontage des Gebers ist nur möglich, wenn die Anzeigeeinheit funktioniert und betriebsbereit ist.



***ANMERKUNG**: Der eingebaute Temperatursensor funktioniert bei der Inneneinbaumontage nicht. Kaufen Sie in diesem Fall einen zusätzlichen Temperatur-Sensor. Ihr Fachhändler berät Sie.*



***ANMERKUNG**:* Es kann sein, dass Ihr Geber nicht genau so aussieht, wie auf den Zeichnungen. Die Montage erfolgt dennoch identisch.



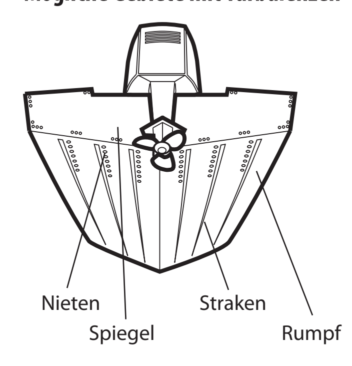
- Finden des optimalen Einbauortes
- Vorbereiten einer Test-Installation
- Verlegen des Geber-Kabels
- Endgültige Montage

FINDEN DES OPTIMALEN EINBAUORTES

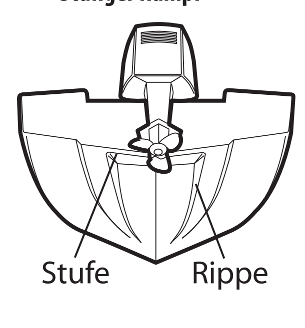
Finden Sie den besten Einbauort im Rumpf, indem Sie die folgenden Hinweise beachten.

- Führen Sie eine Sichtprobe des Rumpfes von außen durch. Suchen Sie Borddurchlässe, Kanten oder Stellen, an denen es Verwirbelungen des Wassers geben könnte.

Mögliche Gebiete mit Turbulenzen



Stufiger Rumpf



- Als Faustregel gilt: Je schneller ein Boot fahren kann, desto weiter hinten und mittiger muss der Geber montiert werden. Dadurch ist für den Geber gewährleistet, dass er immer „im" Wasser ist.

TESTEN DES EINBAUORTES

Ist der Geber einmal fest im Rumpf Ihres Bootes installiert, haben Sie danach keine Möglichkeit mehr, die Justierung zu ändern. Daher empfehlen wir eine einige Tests, speziell bei Fahrt mit höherer Geschwindigkeit, durchzuführen, bevor der Geber endgültig eingeklebt wird.

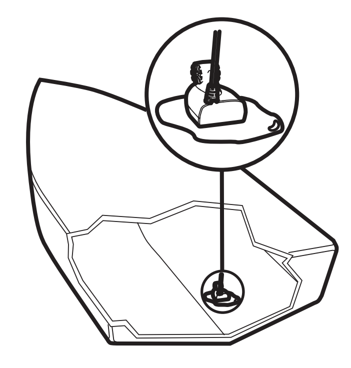
1. Stecken Sie das Kabel des Gebers in das Anzeigegerät und schalten dieses ein. Wenn der Geber erkannt wird, schaltet das Gerät in den Normal-Betrieb.

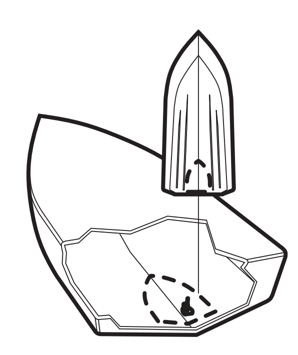
2. Halten Sie den Geber seitlich ins Wasser und schauen Sie sich ein optimales Sonar-Bild an, das sie dann als Vergleich benutzen, wenn der Geber durch den Rumpf sendet.

3. Legen Sie den Geber an den von Ihnen ausgewählten Ort im Rumpf und achten darauf, dass der Geber mit dem spitzen Ende zum Bug zeigt.

4. Da der Geber nicht durch Luft senden kann, füllen Sie Wasser in den Rumpf bis der Geber ausreichend bedeckt ist und keine Luftblasen das Sonarsignal stören können. Alternativ können Sie den Geber auch in eine Plastiktüte mit ausreichend Wasser legen. Nehmen Sie zum Beispiel einen kleinen Sandsack oder etwas ähnliches, um den Geber an dem gewünschten Ort zu fixieren.

Bevorzugter Montageort





5. Schauen Sie sich das Signal auf dem Display an und vergleichen Sie es mit dem zuvor gemerkten Ergebnis aus Punkt 2. Achten Sie dabei darauf, dass sich das Boot in der gleichen Position wie zuvor befindet. Ist das Ergebnis vergleichbar, fahren Sie mit dem Punkt 6 fort. Wenn nicht, suchen Sie eine neue Stelle im Rumpf und wiederholen die Punkte 3 – 6.

6. Fahren Sie nun mit dem Boot bei verschiedenen Geschwindigkeiten und Wassertiefen. Beobachten Sie die Anzeige genau. Zeigt diese bei langsamer Fahrt ein einwandfreies

Signal, weist jedoch Aussetzer bei schnellerer Fahrt auf, müssen Sie einen neuen Ort für den Geber suchen. Ist das Ergebnis in Ordnung, fahren Sie fort mit Punkt 7.

7. Haben Sie durch die obigen Punkte den besten Ort für den Geber gefunden, markieren Sie diesen und verlegen das Kabel vom Geber zum Anzeigegerät.

VERLEGEN DES KABELS

1. Haben Sie die exakte Stelle für Ihren Geber im Rumpf gefunden und markiert, verlegen Sie das Geberkabel zum Gerät.

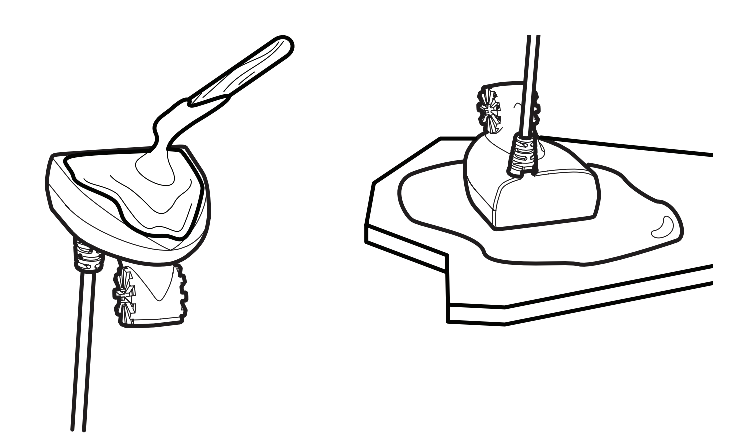
ENDGÜLTIGER EINBAU DES GEBERS IN DEN RUMPF

1. Stellen Sie sicher, dass die Einbaustelle im Rumpf markiert ist.

2. Es kann sein, dass Sie das Geberkabel von dem Anzeigegerät noch einmal abnehmen und später wieder anschließen müssen.

3. Entfernen Sie das Wasser aus dem Rumpf und trocknen Sie den Einbauort komplett. Wenn Sie das Gefühl haben, dass das GFK an dem Einbauort zu rau ist, müssen Sie es mit Schleifpapier ein wenig glätten.

4. Mischen Sie entsprechend der Anleitung Ihres Zwei-Komponenten-Klebers ausreichend Kleber an. Vermeiden Sie die Bildung von Luftblasen beim Rühren.



5. Schmieren Sie auf die Unterseite des Gebers und auf den Einbauort Epoxyharz.

6. Drücken Sie den Geber mit leichten Drehbewegungen und Druck auf den Rumpf. So drücken Sie mögliche Luftblasen aus dem Harz heraus. Achten Sie darauf, dass die Spitze Seite des Gebers zum Bug zeigt.



***ANMERKUNG**: Eine richtige Ausführung verlangt, dass das spitze Ende des Gebers zum Bug zeigt.*

7. Beschweren Sie den Geber, damit er während des Aushärtens nicht verrutscht.



***ANMERKUNG**:* Wenn das Epoxydharz ausgehärtet ist, benötigen Sie kein Wasser im Rumpf, damit der Geber einwandfreien betrieben werden kann.

8. Haben Sie am Anfang das Geberkabel aus dem Anzeigegerät entfernt, so schließen Sie es jetzt wieder an.



***ANMERKUNG**: Weder Wasser, Diesel oder Öl können die Funktion des Gebers im Rumpf beeinträchtigen.*

SI GEBER INSTALLATION SIDE IMAGING

Side Imaging Geber, XHS 9 HDSI 180T

Der Geber kann auf zwei verschiedene Methoden installiert werden:

- am Spiegel eines Bootes
- auf einem Trolling Motor

Finden Sie den Abschnitt der Bedienungsanleitung, die Sie verwenden müssen.

Der Geber für das Side Imaging benötigt einige Besonderheiten, weil er die Fähigkeit besitzt, auch zur Seite zu schauen.

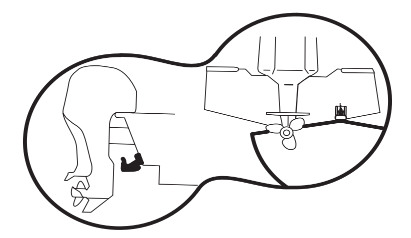
- Der Geber für das Side Imaging darf nichts (!) haben, was ihn in seiner seitlichen Sicht beeinträchtigt. Weder ein Motor, ein Stück vom Rumpf, was auch immer!

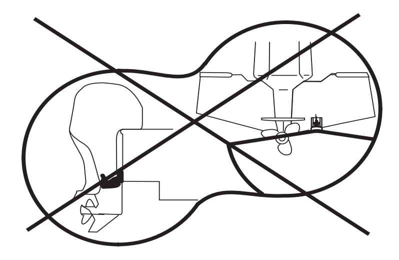


***ANMERKUNG**: Es kann sonst sein, dass Sie den Motor hochziehen müssen, um das SI benutzen zu können.*

- Um eine saubere und störungsfreie Darstellung der Seiten zu erhalten, muss der Geber so montiert werden, dass er gerade nach unten strahlen kann, wenn er im Wasser eingetaucht ist.

Geber Montage-Positionen





Ungestörtes Sichtfeld: Der Geber hat ein freies Sichtfeld zu beiden Seiten und ist frei von Turbulenzen des Motors.

Gestörtes Sichtfeld: Der Geber ist zu nah und wird durch die Turbulenzen gestört. Das Sichtfeld zu Seite ist durch den Motor versperrt.

ANMERKUNG: Zusätzlich benötigen zur Montage des Gebers eine Bohrmaschine, verschiedene Bohrer, Schraubendreher, einen Marker, ein langes Lineal, eine Schutzbrille, einen Mundschutz und wasserfeste Dichtungsmasse.



***ANMERKUNG**: Wenn Sie in Kunststoffe bohren, ist es sinnvoll, zuerst mit einem kleineren Bohrer zu beginnen, um das Ausfransen und Brechen der Bohrung zu verhindern.*



ANMERKUNG: Aufgrund der vielen verschiedenen Formen eines Rumpfes können hier nur generelle Hinweise zur Montage und Installation gegeben werden. Jedes Boot braucht seine eigenen Vorgehensweisen, die Sie vor der Installation genau bedenken müssen. Es ist wichtig, dass Sie die Anleitung aufmerksam lesen und verstehen, bevor Sie mit der Montage beginnen.

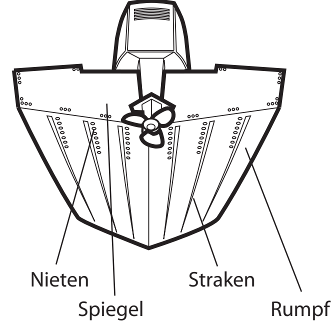


ÜBERSICHT INSTALLATION SIDE IMAGING GEBER

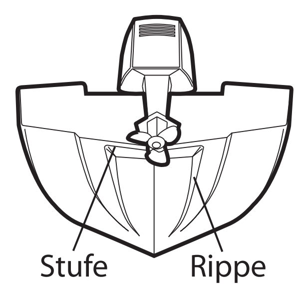
Wenn Sie den Geber am Heckspiegel Ihres Bootes installieren wollen, dann gehen Sie wie folgt vor. Es gibt zwei Teile, die beim Geber zusammen gebaut werden müssen: die Kipphalterung (Pivot) und die Klammer (Bracket). Es gibt einige Schritte, die Sie bei der Montage beachten müssen:

- Herausfinden des besten Ortes für die Montage
- Montage der Halteklammer (Bracket) am Boot
- Anbau der Kipphalterung an den Geber
- Zusammensetzen von Geber/Pivot und Halteklammer (Bracket)
- Justieren der richtigen Position des Gebers
- Verlegen des Geberkabels
- Testen der Installation





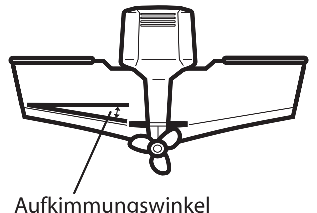
Stufiger Rumpf



AUSWAHL EINES GEEIGNETEN EINBAUORTES

Anmerkung: Wenn eine Montage am Spiegel für Sie nicht möglich ist, weil Ihr Spiegel stufenförmig oder nicht geeignet ist, kann eine Montage am Trolling Motor eine Option sein. Schauen Sie dazu im entsprechenden Kapitel der Anleitung nach.

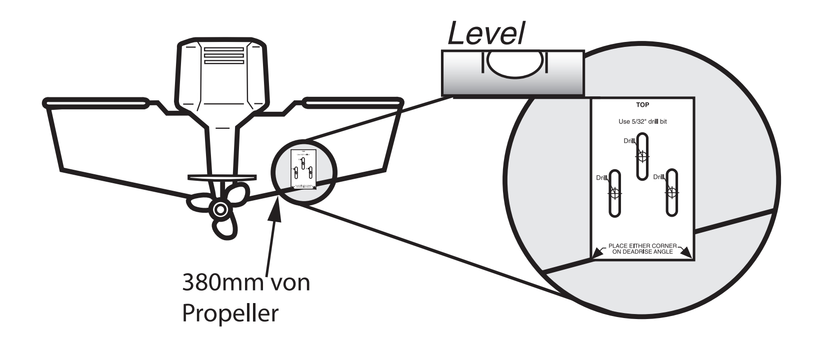
1. Sie müssen zuerst den besten Ort bestimmen, um den Geber zu installieren. Es ist sehr wichtig, den Geber an einer Stelle zu montieren, das relativ frei von unruhigem Wasser (Turbulenzen und Verwirbelungen) ist. Berücksichtigen Sie die folgenden Punkte und Sie werden den besten Ort finden:



- Durch Bewegungen des Bootes im Wasser werden Turbulenzen erzeugt. Diese entstehen durch das Gewicht des Bootes, den Propeller, Borddurchlässe oder Kanten am Rumpf. Versuchen Sie daher einen ebenen Ort zu finden, ohne Durchlässe oder Nieten und wenn möglich mit einem Abstand von 380 mm zum Propeller.
- Der beste Weg, eine Stelle am Boot ohne Turbulenzen ausfindig zu machen, ist sich das Heck und den Spiegel während der Fahrt genau anzuschauen. Gerade, wenn Sie hohe Geschwindigkeiten erzielen wollen ist diese Methode zu empfehlen.
- Die hydrodynamische Form Ihres Gebers erlaubt es Ihnen diesen so zu montieren, dass Sie keine Keile verwenden müssen.
- Auf Booten mit stufenförmigen Rümpfen muss der Geber unbedingt auf einer Stufe und niemals am Spiegel hinter einer Stufe montiert werden. Der Geber, bzw. der Einbauort des Gebers muss sich immer im Wasser befinden, speziell bei Gleitfahrt.
- Wenn der Spiegel hinter dem Propeller ist, kann es unmöglich sein, einen geeigneten Ort für die turbulenzfreie Montage zu finden. In diesem Fall sollten Sie eine Trolling Motor Montage in Betracht ziehen.
- Wenn Sie Ihr Boot trailern wollen, montieren Sie den Wandler nicht zu nahe an den Auflagen oder Rollen des Trailers, um eine Beschädigung des Gebers zu vermeiden.
- Der Geber für das Side Imaging darf nichts (!) haben, was ihn in seiner seitlichen Sicht beeinträchtigt. Weder ein Motor, ein Stück vom Rumpf, was auch immer!

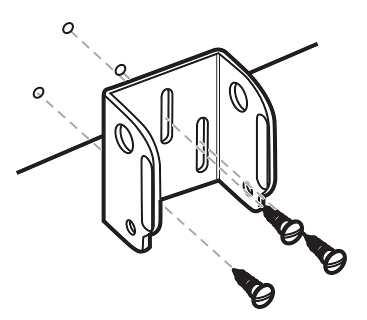
MONTAGE DER KLAMMER AM BOOT

1. Entnehmen Sie die Schablone aus dem Anhang dieser Anleitung.



2. Halten Sie die Schablone an den Spiegel Ihres Bootes an die Stelle, wohin der Geber montiert werden soll. Richten Sie die Schablone vertikal aus und soweit nach unten, dass sich die tiefer gelegene Stelle am Spiegel mit der unteren Ecke der Schablone schneidet. Wenn sich Ihr Propeller im Uhrzeigersinn bewegt (wenn Sie von hinten nach vorne auf den Propeller schauen), montieren Sie den Geber auf der Steuerbord-Seite. Wenn sich Ihr Propeller gegen den Uhrzeigersinn bewegt (wenn Sie von hinten nach vorne auf den Propeller schauen), montieren Sie den Wandler auf der Backbord-Seite.

3. Fahren Sie fort, die Schablone auf dem Spiegel des Bootes zu halten und kennzeichnen mit einem Bleistift oder Stift die drei Bohrlöcher für die Befestigung. Machen Sie keine weiteren Markierungen oder Bohrungen zu diesem Zeitpunkt.



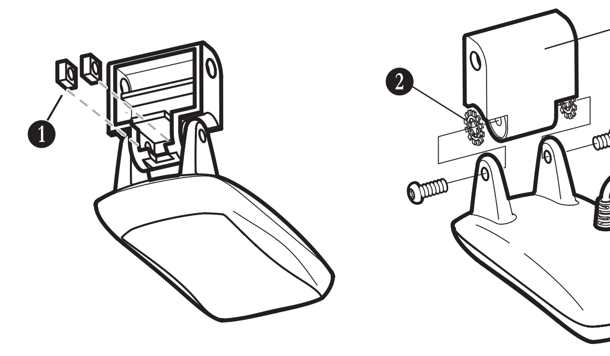
4. Bohren Sie die Löcher mit einem 4mm-Bohrer und bis zu einer maximalen Tiefe von 25mm. Bei GFK-Material empfiehlt es sich, mit einem dünneren Bohrer vorzubohren, um ein Ausreißen des GFK zu verhindern. Benutzen Sie anschließend wasserfeste Dichtungsmasse, um die Löcher abzudichten.

Montieren der Halteklammer (Bracket).

5. Richten Sie die Metallklammer auf die Schlitze aus. Die Mitte soll über den beiden äußeren Schlitzen liegen. Die Klammer, wie auch alle anderen Teile sind aus hochwertigem rostfreiem Edelstahl gefertigt. Schrauben Sie nun die Halterung mit den 25 mm Schrauben in die gebohrten Löcher, aber noch nicht endgültig festziehen.

MONTAGE DER KIPPHALTERUNG AN DEN GEBER

1. Montieren Sie den Kipphalterung and den Geber durch die beiden 16 mm Maschinenschrauben. Vergessen Sie nicht die Unterlegscheiben und die Steinchen. Die Steinchen müssen auf der Innenseite des Gebers liegen, zwischen der Kipphalterung und den Befestigungsarmen des Gebers. Die Steinchen werden durch die Nut in der Kipphalterung am Verrutschen gehindert. Sie benötigen einen passenden Schraubendreher, um alle Schrauben anzuziehen, jedoch noch nicht final.



❶ Rechteckmutter

❷ Unterlegscheibe

❸ Kipphalterung

❹ Maschinenschraube

MONTAGE DER KIPPHALTERUNG UND GEBER AN DIE HALTEKLAMMER

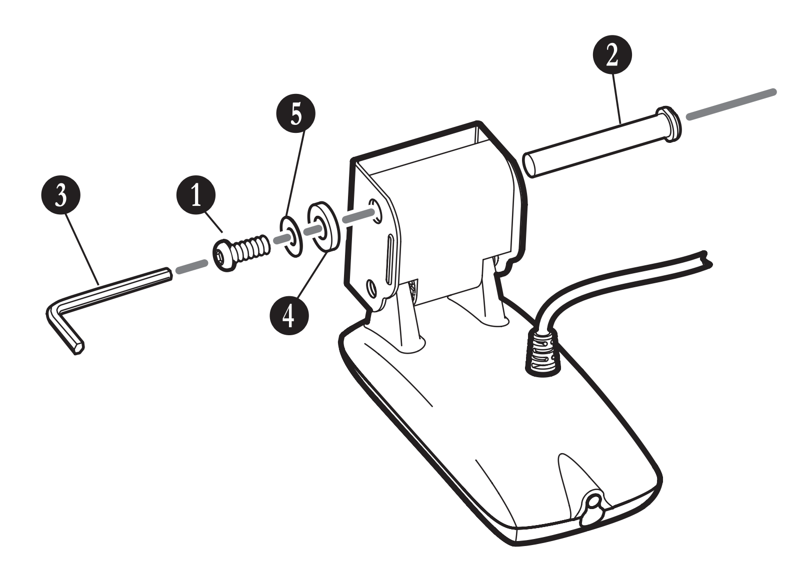
1. Schieben Sie den montierten Geber von unten in die Klammer und dann soweit hoch, bis das große Loch der Klammer mit dem der Kipphalterung übereinstimmt.

2. Schieben Sie nun den Bolzen durch die Löcher. Das können Sie von beiden Seiten machen.

3. Benutzen Sie die Nylon-Unterlegscheibe auf der gegenüberliegenden Seite des Bolzens. Stecken Sie die Edelstahl-Unterlegscheibe über die Schraube und stecken sie alles in die Gewindestange hinein und drehen es handwarm fest. Die Schraube ist selbst sichernd und braucht bis zur endgültigen Justierung nicht voll angezogen werden.



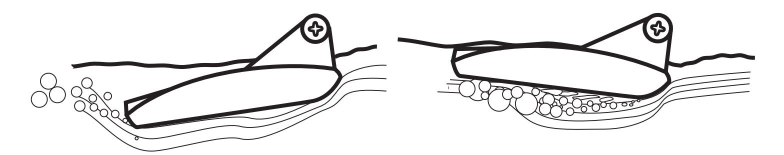
ANMERKUNG: Die Betriebsposition des Gebers ist nun fertig für die Justierung. Es kann sein, dass Sie nach einem Geschwindigkeitstest mit Ihrem Boot nachjustieren müssen.



❶ Schrauben
❷ Achse
❸ Inbus
❹ Nylon Unterlegscheibe
❺ Edelstahl Unterlgescheibe

JUSTIERUNG DER RICHTIGEN POSITION IHRES GEBERS

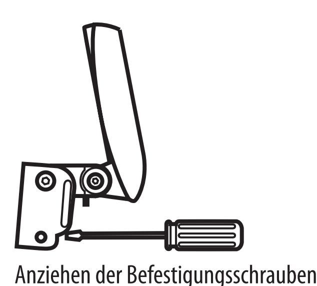
Die Montage ermöglicht Ihnen eine Justierung in der Höhe und durch Kippen. Diese Justierungsoptionen helfen, Turbulenzen zu vermeiden. Justieren Sie den Geber, wie folgt beschrieben wird. Es kann sein, dass Sie nach einem Geschwindigkeitstest mit Ihrem Boot nachjustieren müssen.



Normale Turbulenzen | **Turbulenzen, die das Sonar-Signal beeinflussen**

1. Zuerst kippen Sie den Geber so, dass er parallel mit der Längsrichtung des Rumpfes ist.

2. Jetzt ziehen Sie die Schraube der Kipphalterung mit dem im Lieferumfang enthaltenen Inbuss fest an. Sie müssen auch später vielleicht noch an die Schraube, da sich das Material der Unterlegscheibe verformen könnte und ein Nachziehen notwendig machen könnte.



Anziehen der Befestigungsschrauben

3. Jetzt stellen Sie die Höhe des Gebers so ein, dass die Unterseite des Gebers zwischen 3 und 6 mm Tiefer als der Boden des Spiegels ist. Ziehen Sie die drei Schrauben fest an.

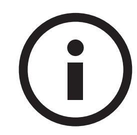
4. Um an die Schrauben zu gelangen gehen Sie wie auf der Zeichnung vor, in dem Sie den Geber nach oben kippen. Achten Sie darauf, den Geber nicht weiter als möglich zu kippen, um eine Beschädigung zu vermeiden.

5. Wenn Sie nicht an die obere Schraube der Halterung kommen können, dann ziehen Sie die beiden unteren Schrauben fest an und entnehmen noch einmal den Geber auf der Halterung und schrauben dann die dritte Schraube fest.

6. Stellen Sie am Ende noch einmal sicher, dass der Winkel des Gebers so wie gewünscht eingestellt ist. Alle Schrauben sollen jetzt fest angezogen sein.

VERLEGEN DES GEBERKABELS UNTER DECK

Das Geberkabel hat einen kleinen Querschnitt und Stecker, welcher zu Ihrem Gerät geführt werden muss. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, das Geberkabel zu verlegen. Die üblichsten Varianten sind im Folgenden beschrieben.



***ANMERKUNG**:* Es kann sein, dass Sie einen Kabelkanal in Ihrem Boot besitzen. Dieser kann natürlich auch für das Geberkabel verwendet werden.

1. Lösen Sie das Geberkabel vom Gerät. Überprüfen Sie, dass das Kabel auch lang genug für das Verlegen ist.

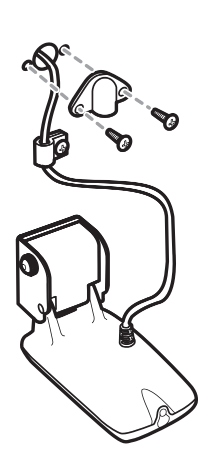


***WARNUNG!** Schneiden Sie das Kabel nicht durch, kürzen Sie das Kabel nicht oder beschädigen Sie die Isolierung. Benötigen Sie eine Verlängerung, fragen Sie Ihren Fachhändler. Achten Sie darauf, dass das Geberkabel möglichst weit entfernt von einem UKW-Kabel oder einem Kabel für den Loggeber verlegt wird.*



***ANMERKUNG**:* Stellen Sie sicher, dass das Kabel genug „Spiel" hat, um kleine Bewegungen auszugleichen.

2. Wenn Sie planen, das Kabel über den Spiegel des Bootes zu verlegen, sichern Sie das Kabel, indem Sie Kabelschellen verwenden.

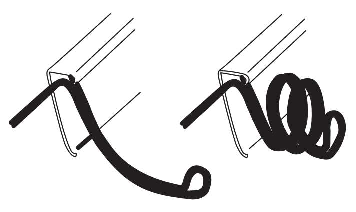


3. Verlegen Sie das Kabel durch das Heck, bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 16 mm und achten darauf, dass dieses über der Wasserlinie liegt. Haben Sie das Kabel durch die Bohrung gezogen, dichten Sie das Loch mit seewasserfestem Silikon ab.

4. Legen Sie das Abdeckschild über das Kabelloch und verwenden Sie es als Führung und benutzen dieses als Bohrschablone für die beiden Befestigungsschrauben. Bohren Sie beide Löcher, füllen diese mit seewasserfestem Silikon auf und schrauben das Abdeckschild mit zwei Holzschrauben handwarm an.

5. Führen und sichern Sie das Kabel mit Hilfe der Kabelschellen. Füllen Sie die Bohrlöcher mit seewasserfestem Silikon auf, bevor sie die Schellen handwarm festschrauben.

6. Stecken Sie den Stecker wieder in Ihr zurück in die entsprechende Vorrichtung am Gerät.

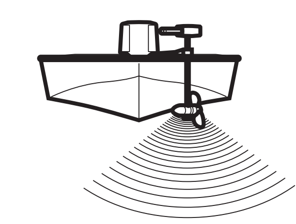


Verstauen des Kabels



***ANMERKUNG**: Wenn das Kabel zu lang ist und an einer Position (wie in der Abbildung gezeigt) gesammelt werden muss, legen Sie das Kabel nur an einer Stelle zusammen. So werden Verluste im Kabel vermieden.*

INSTALLATION DES GEBERS MIT EINEM TROLLING-MOTOR



Viele Geber-Modelle sind kompatibel für die Montage auf einem Trolling-Motor. Haben Sie eine spezielle Halterung auf Ihrem Trolling-Motor, installieren Sie den Geber wie dort in der Bedienungsanleitung beschrieben.



***ANMERKUNG**:* Eventuell benötigen Sie ein Adapter-Kit für Ihren Trolling-Motor. Fragen Sie Ihren Fachhändler.

TEST UND ABSCHLIESSENDE INSTALLATION

Jetzt haben Sie den Geber und das Anzeigegerät sowie alle Kabel installiert. Sie müssen jetzt noch einmal alles testen, bevor Sie alles fixieren. Das Testen sollten Sie bereits im Wasser durchführen.

1. Drücken Sie die Taste „Power" einmal, um das Gerät anzuschalten. Dabei ertönt ein akustisches Signal. Startet das Gerät nicht, überprüfen Sie die Stecker auf korrekten Anschluss.

2. Sind alle Kabel korrekt angeschlossen und ist die Stromversorgung vorhanden schaltet das Gerät ein und startet im Start-Up-Menü, sollte der Geber erkannt werden. Ist dies nicht der Fall, startet die Anzeige im Simulations-Modus. Mit den Pfeiltasten können Sie zwischen Start-Up-Menü und Simulator wechseln.



***ANMERKUNG**: Der Geber muss komplett im Wasser sein, um vollständig vom Anzeigegerät erkannt zu werden.*

3. Wird die Bodenstruktur auf dem Bildschirm angezeigt und eine Tiefe angegeben, dann arbeitet das Gerät einwandfrei. Stellen Sie sicher, dass das Boot mindestens in 60 cm tiefem Wasser (unter dem Kiel) liegt und die Wassertiefe nicht die maximal mögliche Wassertiefe des Gerätes übersteigt. Der Geber muss vollständig im Wasser sein, da sein Signal durch Luft nicht übertragen wird.

4. Funktioniert alles einwandfrei, erhöhen Sie langsam und kontinuierlich die Bootsgeschwindigkeit und testen Sie die Funktionen bei höheren Geschwindigkeiten. Funktioniert die Anzeige bei niedrigen Geschwindigkeiten, setzt aber bei höheren Geschwindigkeiten aus, müssen Sie den Geber noch einmal nachjustieren.

5. Haben Sie den richtigen Winkel für Ihren Geber gefunden, so dass er auch bei höheren Geschwindigkeiten keine Aussetzer in der Darstellung der Tiefe und des Bodens aufweist, stellen sie in kleinen Schritten die Höhe des Gebers ein, wie zuvor beschrieben.



***ANMERKUNG**: Je tiefer der Geber im Wasser eintaucht, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit von Verwirbelungen bei hohen Geschwindigkeiten, die sich negativ auf das Signal auswirken können. Versuchen Sie also den Geber so hoch wie möglich, jedoch im Wasser zu montieren.*



***ANMERKUNG**: Eventuell müssen die Justierungen des Geber mehrfach durchgeführt werden, bevor eine optimale Anzeige auch bei hohen Geschwindigkeiten erreicht wird.*

Bekommen Sie ein gutes Sonar-Signal auf Ihrer Anzeige bei den gewünschten Geschwindigkeiten angezeigt, sind Sie soweit, den Geber zu fixieren.

GPS-EMPFÄNGER INSTALLATION

Um einen optimalen Empfang Ihrer GPS-Antenne zu gewährleisten, montieren sie diese an einem Ort, der frei von Abdeckungen ist. Der effektivste Bereich für den Empfang beginnt bei 10° über dem Horizont. Unterschiedliche Voraussetzungen bei Ihnen an Bord können die Montage beeinflussen.

- Sie haben eine Antennenhalterung mit 1"-14 Außengewinde, dann montieren Sie die Antenne mit der existierenden Antennenhalterung.
- Das Antennenkabel kommt unter der Antenne heraus, dann Zugang zur Montagestelle von unten
- Das Antennenkabel kommt nicht unter der Antenne heraus, dann Montage von unten nicht möglich.

Die jeweiligen Pins des NMEA-Kabels sind wie folgt belegt:

- rot: +12V (nur out)
- schwarz: Masse
- weiß: NMEA out



WARNUNG! Achten Sie darauf, bevor Sie das 12 V-Kabel an irgendein anderes NMEA-Gerät anschließen, dass die zur Verfügung gestellte 12V-Spannung durch das Bediengerät und durch die GPS-Antenne gesteuert werden und dass es sich bei anderen NMEA-Geräten um 12V-fähige Instrumente handelt.

MONTAGE MIT EINER EXISTIERENDEN HALTERUNG



ANMERKUNG: Haben Sie eine montierte Antennenhalterung für die GPS-Antenne, gehen Sie direkt zu Punkt 2 der Installation.

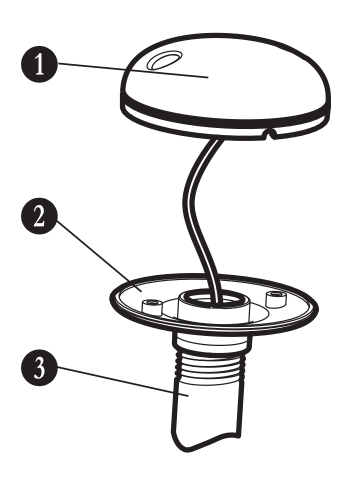
1. Sollten Sie die Antennenhalterung neu zu montieren haben so ermitteln Sie erst die am besten geeignete Stelle, planen und untersuchen Sie die zur Kabelverlegung zu Ihrem Fishfinder geeigneten Wege bevor Sie bohren. Haben Sie Teile für die Montage Ihrer Antenne vorliegen, dann folgen Sie nun der Anleitung.



ANMERKUNG: Ein 3 m langes Verlängerungskabel (AS-EC 10' ist optional erhältlich, sollten die mitgelieferten 6 m nicht ausreichen. Die maximal zulässige Kabellänge ist 16 m.



ANMERKUNG: Vergessen Sie nicht, die Bohrlöcher mit wasserfestem Dichtungsmaterial zu versiegeln, um Ihr Boot vor ungewolltem Wassereinbruch zu schützen.



2. Schrauben Sie die Antennenbasis zuerst mit der Antenne zusammen. Vergewissern Sie sich, dass das Rohr der Halterung nicht über die Basis hinaus steht. Dadurch wird das Kabel während des Einziehens zusätzlich geschützt! Entgraten Sie auch das Rohr der Halterung um das Kabel zusätzlich zu schonen.

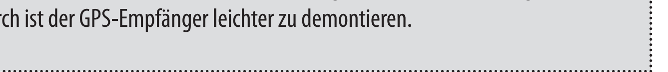
3. Benutzen Sie Isoliertape, um das NMEA-Kabel zu schützen.

❶ Empfänger

Empfänger Basis ❷

❸ Rohr für Kabel

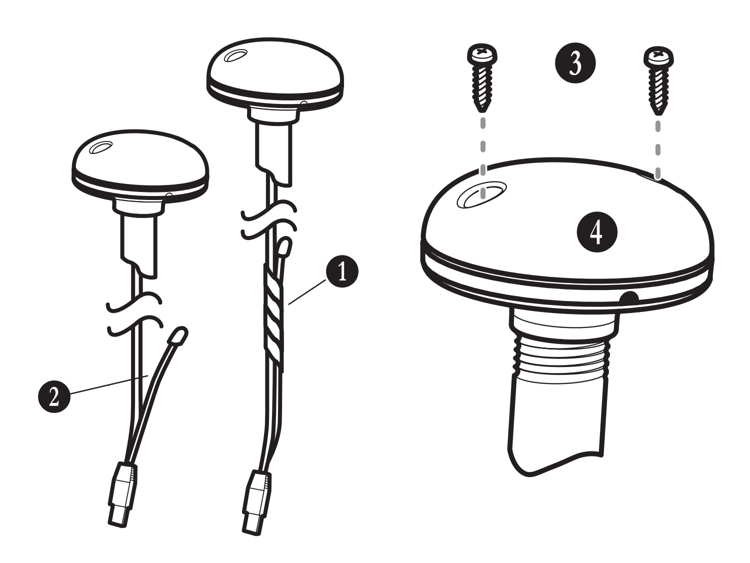




ANMERKUNG: Lassen Sie das NMEA Kabel angeklebt, außer es wird gebraucht. Dadurch ist der GPS-Empfänger leichter zu demontieren.

4. Verlegen Sie das Kabel zur gewünschten Montagestelle der Antenne.

5. Schrauben Sie den GPS-Empfänger mit den beiliegenden Schrauben handwarm an der Grundplatte an.



❶ NMEA-Kable getaped

NMEA-Kabel raus ❷

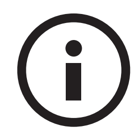
❸ Montageschrauben

Kabel verlegen ❹

ZUGANG ZUR MONTAGESTELLE VON UNTEN

Montieren Sie den Empfänger so, wenn Sie das Kabel durch die vorgesehene Montagefläche durch verlegen können.

1. Bestimmen Sie die beste Montageposition und prüfen Sie die Kabelverlegung.



***ANMERKUNG**: Die Installation kann durch ein individuelles Set-up abweichen.*

2. Markieren Sie die exakte Stelle und bohren Sie ein 19 mm Loch für Kabel & Stecker. Verlegen Sie das Kabel.

3. Legen Sie den GPS Empfänger über das Kabelloch und markieren Sie die beiden Schraubenlöcher.

4. Schieben Sie die Antenne zur Seite und bohren zwei Löcher mit einem 3,5 mm Bohrer.



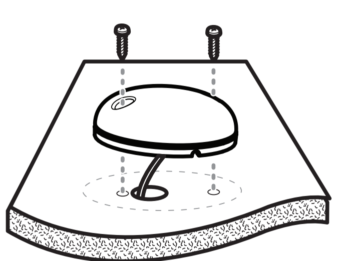
***ANMERKUNG**: Vergessen Sie nicht, die Bohrlöcher mit wasserfestem Dichtungsmaterial zu versiegeln, um Ihr Boot vor ungewolltem Wassereinbruch zu schützen.*

5. Schrauben Sie den Empfänger mit den mitgelieferten Schrauben handwarm an.

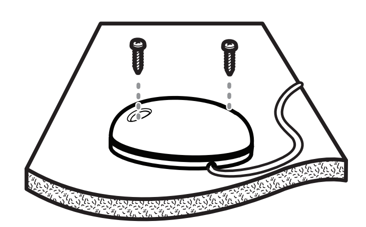


ANMERKUNG: Sollte der GPS-Empfänger auf besonders dünnem Material montiert sein so kann es nötig sein, die Montagestelle durch geeignetes Unterlegmaterial zu verstärken.

Zugang von Unten



Kein Zugang von Unten



MONTAGESTELLE VON UNTEN NICHT ZUGÄNGLICH

Montieren Sie, das Kabel vom GPS-Empfänger zur Seite, wenn es nicht anders möglich ist und gehen wie folgt vor:

1. Bestimmen Sie die beste Montageposition und verlegen Sie probeweise das Antennenkabel von der geplanten Montageposition des GPS-Empfängers zum Fischfinder.



ANMERKUNG: Ein 3 m langes Verlängerungskabel (AS-EC 10' ist optional erhältlich, sollten die mitgelieferten 6 m nicht ausreichen. Die maximal zulässige Kabellänge ist 16 m.

2. Vergewissern Sie sich, dass die Kabellänge ausreichend ist und verlegen Sie es. Sollten Löcher zum Einziehen des Kabels nötig sein so bohren Sie diese mit 19 mm Durchmesser, damit auch der Stecker durchgezogen werden kann. Kleben Sie das nicht benötigte steckerlose NMEA-Kabel mit Isolierband auf das Kabel des Empfängers.



***ANMERKUNG**: Vergessen Sie nicht, die Bohrlöcher mit wasserfestem Dichtungsmaterial zu versiegeln, um Ihr Boot vor ungewolltem Wassereinbruch zu schützen.*

3. Der Empfänger hat zwei Kerben für das Kabel, verwenden Sie diese die von beiden den kürzesten Weg des Kabels ergibt.

4. Legen Sie den GPS Empfänger nach Verlegung des Kabels an die gewählte Montagestelle und markieren Sie die beiden Schraubenlöcher.

5. Schieben Sie die Antenne zur Seite und bohren Sie die beiden 4 mm Löcher für die Schrauben.

6. Schrauben Sie den Empfänger mit den mitgelieferten Schrauben handwarm an.

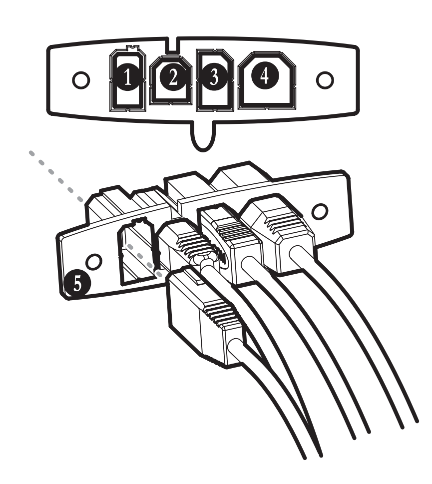
ENDGÜLTIGE VERLEGUNG DES KABELS UND TESTEN DER GPS-FUNKTION

Nachdem die GPS-Antenne von Ihnen installiert wurde, sollten Sie nun die endgültige Montage vornehmen, das Antennenkabel zum Fischfinder verlegen, anschließen und sich davon überzeugen, dass das Gerät einwandfrei arbeitet.

1. Befestigen Sie – wenn nötig - das Kabel auf seinem Weg von GPS-Empfänger hin zum Fischfinder mit Kabelbindern.

2. Stecken Sie das Kabel am Fischfinder an. Die Start-Option „System Status & die GPS-Diagnose“ hilft Ihnen dabei, alles zu kontrollieren.

Einsetzen der Kabel in die Sammelhalterung



❶ Stromversorgung
❸ Kommunikation
❺ Sammelhalterung „Kabel“
Temperatur/Geschwindigkeit ❷
Geber ❹

TEST DER SYSTEM-INSTALLATION

Nachdem nun alles Installationen am Fischfinder, der Kabel, des Gebers und der GPS-Antenne abgeschlossen sind, sollten Sie einen Test der Installation durchführen, bevor Sie das Gerät einsetzen wollen.

TESTEN

1. Drücken Sie die POWER/LIGHT-Taste am Fischfinder, um das Gerät einzuschalten. Es gibt ein akustisches Signal, welches Ihnen mitteilt, dass Sie den Knopf gedrückt haben. Wenn das System nicht startet, überprüfen Sie die Stromzufuhr. Wird der Startbildschirm angezeigt, drücken Sie die „Menü“-Taste, um sich die Start-Up-Optionen anzeigen zu lassen. Benutzen Sie den „HOCH“- und „RUNTER“ 4-Wege Cursor, um den Zeiger zu bewegen. Drücken Sie „RECHTS“ zum selektieren „System Status“ im Menü. Der Selbsttest beginnt.

ANMERKUNG: Wenn Sie zu lange warten, springt der Bildschirm um und Sie müssen erneut starten.



2. Die Ergebnisse des Selbsttest werden im Display angezeigt, inklusive der Seriennummer Ihres Fischfinders. PCB-Seriennummer, Software-Version, gesamte Betriebsstunden und der Eingangs-Spannung. Schauen Sie unter „System-Status“ für mehr Informationen.

3. Vom System-Status Bildschirm kommen Sie zum „Zubehör“ durch drücken der Taste VIEW.

4. Vom System-Status Bildschirm, schauen Sie sich durch drücken auf die VIEW-Taste zur GPS-Diagnose. Eine Karte des Himmels mit sichtbaren Satelliten und Signalstärke wird angezeigt. Ein dunkelgrauer Balken zeigt an, dass der Satellit für die Koordinationsberechnung verwendet wird. Ein hellgrauer Balken zeigt an, dass der Satellit beobachtet wird, aber noch nicht verwendet wird.

5. Sie sind nun bereit für den Wassereinsatz.

ALLGEMEINES

WARTUNG

Ihr Humminbird Fischfinder wurde so entwickelt, dass Sie viele Jahre damit problemlos arbeiten können, ohne Wartungsarbeiten durchführen zu müssen. Folgen Sie den Anweisungen und Sie werden mit Ihrem Humminbird Fischfinder viel Spaß haben.

- Wenn Ihr Humminbird Fischfinder mit Salzwasser in Kontakt kommt, dann reinigen Sie die Anzeige und die Oberflächen mit einem weichen Tuch und Frischwasser.
- Benutzen Sie keine chemischen Reinigungsmittel, die die Anzeigenoberfläche angreifen könnten. Die Scheibe könnte sonst brüchig werden.
- Wenn Sie die Scheibenoberfläche reinigen, verwenden Sie ein weiches Tuch und einen nichtabschleifenden Reiniger. Wischen Sie nicht auf der Oberfläche, wenn sie stark verdreckt ist, um sie nicht zu verkratzen.
- Liegt Ihr Boot für längere Zeit im Wasser, ohne dass es bewegt wird, reinigen Sie den Geber in regelmäßigen Abständen, um die Leistungsfähigkeit nicht zu beeinträchtigen.
- Liegt Ihr Boot für eine längere Zeit an Land, stellen Sie sicher, kann es eine Weile dauern, bis der Geber dann wieder vollständig mit Wasser benetzt ist. Kleine Luftbläschen können am Geber „kleben" und die Leistung beeinträchtigen. Diese verschwinden von selbst oder Sie wischen einmal vorsichtig mit der Hand unter dem Geber entlang.
- Lassen Sie den Geber niemals verschlossen in einer kleinen Box oder in einem geschlossenen Auto liegen. Heiße Temperaturen können die Elektronik beschädigen.

FEHLERBESEITIGUNG

Reparieren Sie Ihren Humminbird Fischfinder niemals selbst. Das Gerät besitzt keine Teile, die von Ihnen selbst repariert werden könnten. Darüber hinaus sind spezielle Werkzeuge nötig, um die Wasserdichtigkeit sicherzustellen. Reparaturen sollten ausschließlich von einem autorisiertem Humminbird Reparaturservice durchgeführt werden.

Viele Geräte, die zum Humminbird Service eingesandt werden, bedürfen keiner Reparatur. Die Geräte werden mit dem Befund „Kein Problem gefunden" zurückgeschickt. Haben Sie ein Problem mit Ihrem Humminbird Fischfinder, benutzen Sie den folgenden Leitfaden zur Fehlerbeseitigung, bevor Sie das Gerät dem Humminbird Service schicken.

Gerät geht trotz angeschlossenem Geber in den Simulatorbetrieb

Mit einem richtig angeschlossenen und funktionierenden Geber geht Ihr Gerät nach dem Einschalten automatisch in den Normalbetrieb. Wenn trotz angeschlossenem Geber das Gerät beim Einschalten in den Simulatorbetrieb geht so heißt das, dass es den Geber nicht erkennt. Gehen Sie folgendermaßen vor:

- Überprüfen Sie mit Hilfe der Installationsrichtlinien, dass das Geberkabel richtig am Gerät angeschlossen ist, stecken Sie es gegebenenfalls nochmals an und schalten Sie neuerlich das Gerät ein.
- Ersetzen Sie den funktionslosen Geber durch einen neuen.
- Überprüfen Sie das Geberkabel. Ersetzen Sie den Geber, wenn es beschädigt oder korrodiert ist.

Nichts passiert, wenn ich den Fischfinder einschalte

Kontrollieren Sie das Spannungskabel an beiden Enden. Überprüfen Sie den korrekten Anschluss an die Stromversorgung. Das rote Kabel muss am Pluspol, das schwarze Kabel am Minuspol angeschlossen sein. Stellen Sie sicher, dass die Spannung zwischen 10 Volt beträgt. Ist Ihr Humminbird Fischfinder mit einer zusätzlichen Sicherung abgesichert, kontrollieren Sie die Sicherung mit einem Messgerät oder tauschen die Sicherung aus. Oftmals schaut eine Sicherung intakt aus, ist es aber nicht mehr.

Überprüfen Sie die Stromversorgung am Humminbird Fischfinder. Eventuell wurde das Kabel nicht richtig befestigt oder mit Kraft oder Gewalt falsch aufgesteckt. Wurde der Stecker falsch aufgesteckt, funktioniert das Gerät nicht. Kontrollieren Sie auch, ob die Kontakte nicht oxidiert sind.

Der Geber wird nicht erkannt

Der Humminbird Fischfinder erkennt und identifiziert den Geber automatisch. Wird Ihr Humminbird Fischfinder eingeschaltet und wird die Meldung „Transducer not connected“ (Geber nicht erkannt) angezeigt, kontrollieren Sie zuerst, ob der Stecker des Gebers richtig angeschlossen ist. Danach kontrollieren Sie das gesamte Kabel auf Beschädigungen oder etwaigen Kabelbruch. Überprüfen Sie, ob der Geber komplett im Wasser eingetaucht ist und nicht in der Luft hängt. Wird der Geber durch einen zusätzlichen Schalter aktiviert, stecken Sie den Geber einmal ohne Schalter direkt in die Anzeige und starten erneut. Tritt das Problem jetzt immer noch auf, ist wahrscheinlich der Geber das Problem. Schicken Sie den Geber in diesem Falle unbedingt mit zum Humminbird Service ein.

Der Boden und seine Struktur wird nicht dargestellt

Wird die Bodenbeschaffenheit und Struktur nur bei hohen Geschwindigkeiten nicht angezeigt, dann müssen Sie nur den Geber, wie in der Installationsanleitung beschrieben, neu justieren. Bei größeren Wassertiefen kann es erforderlich sein, die Empfindlichkeit manuell einzustellen, um den Boden wieder dargestellt zu bekommen. Verwenden Sie den Humminbird Fischfinder mit einem Schalter und zwei Gebern, stellen Sie sicher, dass auch der richtige Geber eingeschaltet ist und sich im Wasser befindet.

Löst keiner dieser Punkte das Problem, kontrollieren Sie das gesamte Kabel auf Beschädigungen oder etwaigen Kabelbruch. Wird der Geber durch einen zusätzlichen Schalter aktiviert, stecken Sie den Geber einmal ohne Schalter direkt in die Anzeige und starten erneut. Tritt das Problem jetzt immer noch auf, ist wahrscheinlich der Geber das Problem. Schicken Sie den Geber in diesem Falle unbedingt mit zum Humminbird Service ein.

Im flachen Wasser habe ich Aussetzer bei der Darstellung der Bodenstruktur und die Angabe der Tiefe setzt immer wieder aus

Der Humminbird Fischfinder arbeit sehr gut bei Wassertiefen von mehr als 1 Meter und tiefer. Denken Sie daran, dass es sich hier um die Tiefe unterhalb des Gebers bis zum Grund handelt. Im flacheren Wasser hilft oft eine manuelle Einstellung der Empfindlichkeit.

Der Fischfinder schaltet sich ein, bevor ich die Power-On Taste gedrückt habe und lässt sich dann nicht mehr ausschalten

Überprüfen Sie das Geberkabel. Vielleicht ist der Mantel beschädigt, das Kabel wurde durchtrennt oder hat direkten Kontakt mit Metall. In diesem Fall reparieren Sie das Kabel und isolieren es wieder gut ab. Weist das Kabel keine Schäden auf, ziehen Sie den Stecker vom Anzeigegerät ab und überprüfen, ob der Fehler wirklich vom Geber kommt oder verschwunden ist.

Die Anzeige hat Aussetzer, wenn ich schnell fahre

Ihr Geber muss vielleicht justiert werden. Wurde Ihr Geber am Heckspiegel Ihres Bootes montiert, haben Sie dazu zwei Möglichkeiten: In der Höhe und im Anstellwinkel. Verstellen Sie Ihre Einstellungen nur in kleinen Schritten und testen Sie dann Ihre Anzeige erneut bei höheren Geschwindigkeiten. Es kann sein, dass Sie diese Schritte mehrfach wiederholen müssen, bis Sie wieder eine optimale Darstellung erhalten. Dieser Fehler kann auch durch Verwirbelungen bei hohen Geschwindigkeiten auftreten.

Mein Gerät verliert an Leistung oder schaltet ab, wenn ich schnell fahre

Ihr Humminbird Fischfinder hat einen Überspannungsschutz. Liegt die Spannung über 20 V DC schaltet das Gerät automatisch ab, um Schäden im Gerät zu vermeiden. Einige Außenbordmotoren haben nur eine unzureichende Spannungsregulierung.

Die Anzeige blendet sich aus und die Bilder sind nicht mehr so scharf wie sonst

Überprüfen Sie die Eingangsspannung am Gerät. Ihr Humminbird Fischfinder funktioniert nicht bei Spannungen kleiner als 8 V DC.

Die Anzeige zeigt viele schwarze Punkte bei hohen Geschwindigkeiten und sensibler Einstellung der Empfindlichkeit

Der Grund für diese Störungen kann viele Gründe haben. Das „Rauschen“ kann durch sich an Bord befindliche elektronische Geräte oder durch Ihren Außenborder hervorgerufen werden. Schalten Sie alle montierten Geräte in der Nähe ab und kontrollieren Sie die Anzeige erneut. Ist die Ursache für die Störungen vielleicht Ihr Außenbordmotor, meistens bei hohen Umdrehungen, reduzieren Sie diese langsam und schauen, ob die Störungen verschwinden. Auch die Kaviation des Propellers kann diese Störungen verursachen. Sollte der Geber zu nah am Propeller montiert sein, können auch Verwirbelungen der Grund sein. Überprüfen Sie, dass der Geber mindestens 380 mm vom Propeller entfernt montiert ist.

Zubehör zu Ihrem Humminbird 900er

Bei der Installation von Zubehör werden zusätzliche Menüs und Anzeigen automatisch zum Hauptmenü hinzugefügt.

QuadraBeam PLUS™-Geber: Bietet Ihnen mit seinen beiden 45°/455 kHz-Sendekegeln eine ununterbrochene 90°-Abdeckung von bis zu 48 Metern von Seite zu Seite. Diese Seitenstrahlen zeigen Ihnen bodennahe Strukturen sowie Fische links und rechts Ihres Bootes.

WeatherSense™: Zeigt Ihnen den momentanen Luftdruck und dessen Tendenz an.

GPS Anschlusskabel: Damit können sie einen Hand-GPS oder einen anderen GPS mit NMEA-Ausgang an Ihr 1100er Humminbird Gerät anschließen.

Drahtlose Sonar-Datenverbindung (WSL) – ermöglicht Ihnen die Verwendung eines drahtlosen SmartCast® Gebers (RSS) mit drahtloser Datenübertragung vom Geber zum Gerät.

PC Anschlusskabel ermöglicht Ihnen neue Softwareversionen auf Ihre Humminbird Gerät zu laden (www.humminbird.com). Sie benötigen dazu die von www.humminbird.com herunterladbare Software.

Universal Sonar 2: Ihr Humminbird Serie-1100 Fishfinder unterstützt Universal Sonar 2, ein System bei dem ein Geber der allerneuesten Generation integriert und geschützt in der Motoreinheit eines Minn Kota Elektromotors eingebaut ist. Dabei ist die Verkabelung des Gebers im unzerstörbaren Kompositschaft des Motors verborgen – unsichtbar und vor Beschädigungen geschützt, ohne Kabelbinder und Klammern oder freiliegende Kabel. Universal Sonar 2 bietet eine neue Temperaturmessungsart und die Leistung der DualBeam PLUS™ Technologie (für alle Humminbird DualBeam PLUS™-Modelle). Ein größerer erfasster Bereich und mehr Bodendetails bieten Ihnen einen vollkommen neuen Ausblick unter Wasser und hilft Ihnen, mit optimaler Sonarleistung die Fische zu finden.

Downrigger: Mit Downriggern können Sie Fische fangen, denen Sie sonst nicht einmal nahe kommen. Humminbirds neues CannonLink™ macht den Betrieb von bis zu 6 Cannon™ Mag 20 DT oder Mag 20 DT/HS Downriggern unglaublich einfach. Von Ihrem Fischfinder aus setzten Sie die Downrigger ein oder holen sie auf, halten sie in einem fixen Abstand vom Grund, alternieren zwischen zwei festgesetzten Tiefen und können die positive Ionenkontrolle einstellen. Mit dem Cannon™ Speed-n-Temp können Sie selbst Temperatur und Wasserklarheit in der Tiefe sehen und selbst die Geschwindigkeit des Gewichtes direkt auf dem Bildschirm sehen. Nie wieder haben Sie zu wenig Crew! Nehmen Sie die Einstellungen direkt vom Steuer aus vor, während Ihre Crew die Leinen betreut und die Fische landet.

Interlink™: Diese neue Netzwerkverbindung erlaubt Ihnen, Daten wie GPS-Positionen, Wegpunkte, Routen und Ihre aktuelle Spur in Echtzeit auf zwei Humminbird Geräten gleichzeitig zu nutzen. Markieren Sie einen Wegpunkt vom Steuer aus und er wird sofort auf dem zweiten Gerät sichtbar. Egal wo an Bord Sie sich befinden, Sie haben Zugriff auf Ihre wichtigen Navigations- und Fishfinder-Informationen. Zusätzlich können Sie InterLink mit anderen Modulen in Reihe schalten und schon haben Sie ein Netzwerk, mit dem Sie digitale Daten überall auf dem Boot zugänglich haben. Eine einfach bessere Netzwerklösung!




ANMERKUNG: Schauen Sie auch auf der Webseite von www.humminbird.com für neues und zusätzliches Gerät nach.

KONTAKT GEONAV/HUMMINBIRD

GEONAV Srl
Via Aurelia Nord 92
55049 Viareggio (LU)
Italien
Tel. +39 0584 4396700
Fax +39 0584 961309

www.humminbird.com oder www.geonavmarine.com

FACHWORTVERZEICHNIS

■ **Abtreibalarm:**

Ertönt, wenn das Boot die eingestellte Entfernung (von der Einschaltstelle des Alarms) überschreitet.

■ **Ankunftsalarm:**

Ein akustischer Alarm der ertönt, wenn das Boot gleich oder weniger weit vom angesteuerten Wegpunkt entfernt ist als der Alarmeinstellung entspricht.

■ **Anliegender Kurs:**

Der Winkel der Längsachse des Bootes zur Nordrichtung. Wegen Wind-, Wellen- und Stromeinwirkung unterscheidet sich der anliegende Kurs oft von der Fortbewegungsrichtung des Bootes (Kurs über Grund, gutgemachter Kurs).

■ **Ausgangsleistung:**

Ist die Menge, der vom Geber ins Wasser übertragenen Schallenergie und kann entweder als „RMS" (Root Mean Square = durchschnittliches Quadrat über der [Kurven-] Wurzel) oder als „Peak to Peak" (Spitze zu Spitze) gemessen werden. Beide Methoden sind korrekt, wichtig ist beim Leistungs-Vergleich von Geräten, dass alle nach derselben Methode gemessen wurden, da P-t-P Leistungsdaten etwa 8-mal so hoch sind wie Angaben nach RMS. Mit einer größeren Ausgangsleistung kann das Sonarsignal Seegras und Thermokline (thermische Sprungschichten) leichter durchdringen, größere Tiefen erreichen und trotz vorhandener Störfaktoren (wie z.B. hoher Bootsgeschwindigkeit) effektiv arbeiten.

■ **Betrachtungswinkel**:

Ist eine Eigenschaft aller LC-Bildschirme die deren Sichtbarkeit, bei seitlichem Blickwinkel (z.B. wenn man seitlich versetzt steht), charakterisiert. Größere Betrachtungswinkel sind besser, da der Bildschirm auch von der Seite betrachtet gut ablesbar bleibt.

■ **Bildaktualisierungsrate:**

Ist die Anzahl der gesendeten und empfangenen Sonarsignale pro Sekunde. Eine höhere Bilderneuerungsrate bedeutet mehr Informationen und ein detaillierteres Bild von Boden, Fischen und Gegenständen. Viele Humminbird-Geräte haben im Ein-Frequenz-Betrieb eine Aktualisierungsrate von 40x pro Sekunde. Grenzen sind durch die Schallgeschwindigkeit im Wasser gesetzt, und daher nimmt die Aktualisierungsrate in Tiefen größer als 15 Metern ab. In sehr seichtem Wasser (seichter als 3 Meter) können Aktualisierungsraten von 60x pro Sekunde erreicht werden.

■ **Bildschirmstopp:**

Hält das Graphtempo/den Bildschirmvorschub an, um Ihnen ein genaueres Betrachten der Echos zu ermöglichen.

■ **Boden schwarz:**

Füllt alles unter der Bodenkontur auf dem Bildschirm schwarz aus. Manche Fischer bevorzugen dies wegen des starken Kontrastes und der leichten Ablesbarkeit, obwohl dadurch die Anzeige der Bodenbeschaffenheit (Hart oder weich) verdeckt werden kann.

■ Bodenhärte:

Ist die Dichte (oder Beschaffenheit) des Grundes, die oft aus der Echoaufzeichnung abgeleitet werden kann. Unterschiedliche Bodenhärte wird durch die Dicke des Echos dargestellt. Harter Grund erscheint als dünne, schwarze Linie und weicher Grund als dicke, hellere Linie. Behalten Sie im Auge, dass abfallender/ansteigender Grund wie weicher Grund aussehen kann.

■ **Bodenkontur:**

Ist das Profil des Bodens, das durch die sich ändernde Tiefe als Graph auf dem Bildschirm abgebildet wird.

■ **dB Differenzpunkt:**

Ist der Standard-Schwellenwert bei dem der Öffnungswinkel des Sonar-Sendestrahls gemessen wird und wird „@-10dB" oder „@-3dB" notiert. Verwendung eines kleineren Differenzpunktes („größere" negative Zahlen zeigen an, dass weniger starke Sonarsignale als Messpunkt verwendet wurden.

■ **Differential GPS:**

Um die Genauigkeit des GPS Systems des Pentagons zu verbessern werden von Landstationen Korrektursignale ausgestrahlt, die vom an den GPS angeschlossenen Differentialempfänger empfangen werden; System wird langsam von WAAS & EGNOS (satellitengestützt) abgelöst.

■ **Dezibel:**

Ist die Maßeinheit des Schalldrucks oder die Intensität eines Echos.

■ **DualBeam PLUS™:**

Ihr Humminbird Sonar verwendet zwei Sonar-Sendestrahlen gleichzeitig und stellt deren Echos entweder auf dem Bildschirm überlappend oder einzeln nebeneinander dar, oder zeigt die Echos je eines dieser Sendestrahlen auf dem ganzen Bildschirm.

Echolotgeber:

Wird auf dem Boot montiert und ist mit dem Wasser in Kontakt. Er setzt elektrische Energie in Schallenergie um und erzeugt so den Sendekegel. Der Geber enthält eine oder mehrere piezoelektrische Scheiben, die sich geringfügig ausdehnen und so die Schallwelle erzeugen. Dieses Element arbeitet auch umgekehrt und wandelt die reflektierte Schallwelle zurück in ein elektrisches Signal um, das vom Gerät verarbeitet und auf dem Bildschirm dargestellt wird. Unterschiedliche Geber sind für verschiedene Befestigungsarten an Bord erhältlich, wie zur Heckspiegelbefestigung, Befestigung am Elektromotor, etc. Humminbird bietet hochentwickelte Geber, viele mit mehreren piezoelektrischen Elementen zur Erzeugung speziell geformter Sendestrahlen, an, und gibt Ihnen damit ein überlegenes Instrument, Fische zu finden und zu fangen in die Hand.

Echotrennung:

Nennt man die Mindestdistanz zweier nahe bei einander liegender Objekte, die vom Fishfinder als zwei klar voneinander unterschiedene Echos dargestellt werden. (z.B. zwei nahe beisammen schwimmende Fische oder ein Fisch, der sich sehr nahe an einer Unterwasserstruktur aufhält). In seichteren Tiefen als 30 Metern haben Humminbird Fishfinder eine sehr gute Echotrennung von 6,5 cm. Die Echotrennung nimmt mit zunehmender Tiefe ab, da eine größere Impulsbreite(-länge) zum Vordringen in höhere Tiefen nötig ist.

Echte Fischsicheln:

Ihr Humminbird Gerät zeigt Ihnen, dank des extrem sensiblen DualBeam PLUS™-Sonarempfängers und seines breiten 60° Sendestrahles, echte Fischsicheln, im Gegensatz zu künstlich erzeugten oder zu Symbolen.

Echtzeit Sonar:

Diese Humminbird™ Technologie bietet Ihnen im RTS-Fenster am rechten Bildschirmrand einen detaillierten Ausblick darauf, was sich gerade unter Ihrem Boot befindet. Durch eine besonders hohe Update-Rate (schnelle Impuls/Ping- Folge) ist eine unmittelbare Reaktion auf Veränderungen gewährleistet. Im RTS Menü können Sie das Fenster entweder so einstellen, dass es das ganze Echo zeigt, oder auch nur ein schmales Band das die unterschiedlichen Echostärken in Graustufen anzeigt.

Einstellungsspeicher:

Ihre persönlichen Einstellungen Ihres Humminbird Gerätes bleiben auch bei unbegrenzt langer Abschaltung des Gerätes gespeichert. Empfindlichkeit: mit ihrer Einstellung können sie mehr oder weniger Detail auf dem Bildschirm anzeigen lassen. Eine hohe Einstellung der Empfindlichkeit wird oft vorgezogen, bei trübem Wasser oder viel Treibgut im Wasser kann es aber schwierig werden, die wichtigen Echos zu erkennen. Andererseits können bei zu niedrig eingestellter Empfindlichkeit wichtige Echos übersehen werden.

Entfernung:

Die Großkreisentfernung zwischen der Momentanposition und dem nächsten Wegpunkt.

Erfassungszeit:

Die vom GPS Empfänger benötigte Zeit bis zu einer Positionsbestimmung durch 3 Satelliten. Humminbird GPS Empfänger haben eine sehr kurze Erfassungszeit (unter einer Minute) wodurch Sie nach kurzer Zeit losfahren können.

Fisch-ID+:

Verwendet ausgeklügelte Signalverarbeitungssoftware um Sonar Echos zu interpretieren und festzustellen, ob ein Objekt ein Fisch ist. Wenn sehr enge Kriterien erfüllt sind, werden ein Fischsymbol und seine Tiefe angezeigt. Auf DualBeam- und DualBeam PLUS™-Geräten werden Fische, die vom schmalen 200 kHz Sendestrahl erkannt werden als schattierte Fischsymbole wiedergegeben, die vom 83 kHz erfassten als Umriss-Fischsymbole dargestellt.

Fischsicheln:

Ist die Abbildung der Echos die bei der Bewegung eines Objektes durch den Sendestrahl entstehen. Diese Sichelform rührt daher, dass bei der Durchquerung des Sendekegels das Objekt sich durch die konische Kegelform des Sendestrahles zuerst dem Geber nähert und dann wieder entfernt, diese Entfernung ist am Rande des Kegels größer als in der Mitte.

Fischsymbol:

Wird angezeigt, wenn ein Echo wahrscheinlich von einem Fisch stammt.

Fix Typ:

Zeigt an ob der GPS Empfänger ein 2D oder 3D Fix anzeigt. Für ein 2D Fix – nur Breite und Länge – werden nur 3 Satelliten benötigt, für ein 3D Fix –Breite, Länge und Höhe - 4 oder mehr Satelliten.

Frequenz:

Ist die Anzahl der Schwingungen einer Schallwelle pro Sekunde. Eine typische Frequenz eines Fishfinders ist 200 kHz, die eine gute Leistung unter vielen unterschiedlichen Bedingungen bietet. Mit niedereren Frequenzen wie z.B. 50khz können Sie zwar in größere Tiefen vordringen, erreichen aber nur eine schlechtere Auflösung. Höhere Frequenzen wie 455 kHz bieten bei geringerer Tiefenreichweite eine bessere Auflösung. Humminbird verwendet verschiedene Frequenzen die für unterschiedliche Bedingungen optimiert sind

■ **FSTN Bildschirm:**

F ilm S uper T wist N ematic Bildschirme sind durch schwarze, kontraststarke Pixel charakterisiert.

■ **Gegenstände/Objekte/Struktur:**

Sind generell alle bodennahen Objekte die die Bodenkontur unterbrechen und Fische anziehen können. Das schließt Steilabfälle, Hügel und Löcher, stehende Strukturen wie Baumstümpfe und -stämme, Büsche und eine Fülle anderer Unterwasserobjekte wie Wracks und Riffe ein. Humminbird Geräte zeigen diese Objekte in großem Detail und auf einer großen Fläche dank einzigartiger, für Fischer entwickelter Sonareigenschaften.

■ **GeschPosFehler:**

Geschätzte mögliche Ungenauigkeit der angezeigten GPS-Position die von Faktoren wie Satellitenposition, Signalstärke und anderen Faktoren beeinflusst wird. Geschwindigkeit über Grund: die Geschwindigkeit des Bootes bezogen auf das Koordinatennetz der Erde (Breite/Länge) im Gegensatz zu „Geschwindigkeit durchs Wasser", bei der die Geschwindigkeit des vorbeiströmenden Wassers durch ein Paddelrädchen gemessen wird und die daher je nach Strömungsgeschwindigkeit und -richtung variiert. Geschwindigkeit über Grund ist für die Navigation optimal.

■ **Gesamtbildschirm-Update:**

Bei einem Bereichswechsel wird auf den Humminbird Geräten der gesamte Bildschirminhalt im neuen Bereich dargestellt; ohne diese Eigenschaft würden nur die neuen, nachkommenden Sonardaten im neuen Bereich aufgezeichnet werden und die übrigen, aufgezeichneten Sonardaten würden im vorher eingestellten Bereich über den Bildschirm abrollen.

■ **Geschwindigkeit:**

Ist die Fortbewegungsgeschwindigkeit des Bootes. Sie kann als „Geschwindigkeit über Grund" oder „Geschwindigkeit durchs Wasser" gemessen werden. „Geschwindigkeit über Grund" wird vom GPS gemessen und ist die Bewegung des Bootes auf ein fixes Ziel zu, „Geschwindigkeit durchs Wasser" wird vom Paddelrädchen des Temp./Geschwindigkeitsgebers gemessen, es ist die Geschwindigkeit der den Rumpf entlang fließenden Wasserströmung. Die Beiden unterscheiden sich bei Vorhandensein einer Strömung. „Geschwindigkeit durchs Wasser" ist besonders für den Schleppangler von Bedeutung, da es die Schlepptiefe beeinflusst. „Geschwindigkeit über Grund" ist zur Navigation ideal, da sich genaue Ankunftszeiten aus ihr berechnen lassen. Humminbird Geräte können beide Geschwindigkeiten anzeigen.

■ **GPS:**

Kurzwort für G lobal P ositioning S ystem, satellitengestütztes Navigationssystem. Alle Satelliten senden gleichzeitig 1 x pro Sekunde ein verschlüsseltes Signal. Ihr GPS Empfänger empfängt die Signale der sichtbaren Satelliten. Aus dem Zeitunterschied beim Empfang der Signale bestimmt der GPS Empfänger die Entfernung zu jedem Satelliten.

■ **Graphtempo:**

Der Graphtempo (Kartenvorschub) ist die vom Benutzer einstellbare Geschwindigkeit mit der die Aufzeichnung der Echos über den Bildschirm bewegt wird. Eine schnellere Einstellung zeigt Sonardaten von mehr Pings (Schallimpulsen) und mehr Details, aber diese Information bewegt sich schneller über den Bildschirm. Mit einer langsameren Einstellung können Sie die Echos über einen längeren Zeitraum verfolgen, sehen aber weniger Details. Die beste Einstellung ist oft eine Angelegenheit der persönlichen Vorliebe.

■ **Graustufen:**

Durch unterschiedliche Graustufen wird auf dem Bildschirm die wechselnde Intensität der Echos dargestellt, was deren intuitive Interpretation zulässt. Herkömmlicherweise werden die stärksten Signale in schwarz und schwächere Signale in immer weiter abnehmenden Grautönen dargestellt.

■ **Große Zahlen:**

In dieser Ansicht sehen Sie das Bodenprofil und zur leichteren Ablesbarkeit aus der Ferne vergrößerte digitale Datenanzeigen – besonders wenn Sie schnell unterwegs sind oder wenn Sie das Gerät von einer größeren Entfernung beobachten sehr wertvoll! Mit einer vorhandenen Geschwindigkeitseingabe ist in der „Große Zahlen" Anzeige auch der Tagesmeilenzähler zu sehen.

■ **Hintergrundbeleuchtung:**

Einstellbare Bildschirmbeleuchtung für Nachtbetrieb.

■ **Höhe:**

Wird als Seehöhe gemessen und kann vom GPS angezeigt werden.

■ **Impulsbreite (Impulslänge):**

Ist die Zeitdauer der Aussendung eines Sonarsignals ins Wasser. Kurze Impulse liefern eine größere Trennschärfe der Echos, können aber nicht so gut in große Tiefen vordringen, längere Impulse dringen weiter in die Tiefe vor bieten aber eine schlechtere Echoauflösung. Ihr Humminbird Fishfinder variiert je nach Tiefe die Impulslänge, um sowohl Tiefenleistung als auch Echotrennung zu optimieren.

■ **Interferenz/Störechos:**

Sind unbeabsichtigte, von außen kommende Schallwellen, die die optimale Funktion des

Sonars stören. Störechos sind wahllos über den Bildschirm verteilte „Punkte", die unterschiedliche Ursachen haben können. Elektrische Störungen (von Elektromotoren, Bilgepumpen, UKW Funkgeräten) zeigen sich typischerweise als regelmäßige Punktemuster. Sie können elektrische Störquellen durch selektives Ein- und Ausschalten von elektrischen Geräten eingrenzen. Häufig hilft eine Neuverlegung des Stromversorgungskabels oder das Anschließen an eine andere Stromquelle (2. Batterie) bei der Beseitigung elektrisch verursachter Störechos. Hydrodynamisch verursachte Störechos (Luftblasen und Kavitation von Propeller oder Rumpf) zeigten sich durch unregelmäßiger verteilte Störechos und hängen normalerweise mit der Bootsgeschwindigkeit zusammen. Eine richtige Montage des Gebers behebt hydrodynamisch erzeugte Störechos. Beachten sie dazu das Menü „Rauschfilter".

Kavitation/Luftblasen:

Können durch die Rotation des Propeller und durch die Fahrt des Bootes erzeugt werden.

Kaltstart:

Ist der Startvorgang bei dem der GPS nicht von einer dem Gerät bekannten Position ausgehen kann, also beim ersten Einschalten eines Neugerätes oder wenn das Gerät seit dem letzten Betrieb in abgeschaltetem Zustand eine große Entfernung befördert wurde. Typischerweise dauert ein Kaltstart einige Minuten.

Kartendatum:

Wird das jeweilige der Kartenvermessung zugrundeliegende Kartenbezugssystem (z.B. WGS 84) genannt. Wegen der Abweichung der Erde von der Kugelform werden unterschiedliche mathematische Annäherungsmodelle zur Übertragung der Koordinatensysteme von der Karte auf die Erde und umgekehrt verwendet. Um Ungenauigkeiten zu vermeiden ist beim Vergleichen und Übertragen von Positionen von GPS auf Papierkarte und umgekehrt die Einstellung des GPS auf das Kartenbezugssystem der Papierkarte besonders wichtig. Fast alle elektronischen Seekarten verwenden, wie die meisten Papierkarten, WGS 84, und brauchen daher keine Umstellung.

Kurs über Grund:

Die Fortbewegungsrichtung des Bootes bezogen auf die Nordrichtung, der wirklich zurückgelegte Kurs (nicht zu verwechseln mit anliegendem Kurs – der Winkel zwischen Längsachse des Bootes und Nordrichtung)

Kurs (TRK):

Die Peilung von einem Wegpunkt zum anderen, wird in Grad von rechtweisend Nord gemessen.

Kursseitenabweichung:

Die Entfernung des Bootes von der angestrebten Kurslinie; dadurch wird der Kursabweichungsalarm ausgelöst.

Kursabweichungsalarm:

Ist ein akustischer Alarm der ertönt, wenn die Entfernung des Bootes vom geplanten Kurs (Kursseitenabweichung) einen eingestellten Wert (10 bis 1000 Meter) überschreitet.

Max Tiefe Menü:

Maximiert die Leistung des Gerätes bei der vom Benutzer eingestellten Tiefe. Viele Humminbird Geräte können über einen sehr breiten Tiefenbereich (bis zu 750 Meter) arbeiten, wodurch das Gerät unter gewissen Bedingungen bis zu dieser gesamten Tiefe „blickt". Wegen der Ausbreitungsgeschwindigkeit des Schalls unter Wasser kann das zu langsamerem Ansprechen führen, da das Gerät länger auf das Sonar-Echo „warten" muss. Bei Einstellung von Max Tiefe auf einen geringeren Wert „blickt" das Gerät nur bis zu dieser Tiefe, was das schnelle Ansprechen fördert. Dies ist ein wichtiger Punkt für alle, die in tiefem Wasser nur die oberen Wassertiefen befischen wollen.

Magnetisch Nord (missweisend):

Auf die magnetische Nordrichtung bezogen; je nach lokaler Missweisung können auch weit über 10° Differenz zur wahren Nordrichtung (rechtweisend) auftreten.

MMC:

M ulti M edia C ard – dient zur Speicherung von Karten, Wegpunkten, Routen, Spuren, etc. . MMC sind ein sehr robustes Speichermedium, sind aber nicht wasserfest/dicht. Die MMC können mit einem Kartenleser auch auf PC verwendet werden.

Momentane Position:

Wird auf dem Bildschirm durch ein Bootssymbol angezeigt, wenn das Boot Fahrt macht, und durch ein rundes Symbol bei Stillstand.

Oberflächenstörung:

Störechos entstehen durch Reflexion der Sonarsignale an winzigen oberflächennahen Objekten im Wasser wie Algen und Luftbläschen. Im See (Salz)-Wasser sind typischerweise mehr Oberflächen-Störechos als im Süßwasser vorhanden, da ununterbrochener Wind- & Welleneinfluss die Oberfläche mit Luft vermischt. Unter extremen Bedingungen können Sie im Menü „Oberflächenstörungen" durch manuelle Einstellungen die Werkseinstellungen zur Unterdrückung von Oberflächenstörungen abändern.

Öffnungswinkel des Sendekegels:

Ist der Öffnungswinkel des Sendekegels bei einer Differenz von -10 dB.

Persönlich einstellbare digitale Datenanzeige:

Erlaubt Ihnen auszusuchen welche digitalen Daten in der Sonar-Ansicht angezeigt werden sollen.

Peilung:

Ist die Richtung zum Ziel-Wegpunkt und wird in Grad von der Nordrichtung gemessen.

Pixel:

Die Bildpunkte auf dem Bildschirm, vertikal und horizontal gezählt; ist ein Qualitätsmerkmal des Bildschirms. Bei Fishfindern ist typischerweise die Gesamtanzahl weniger wichtig als die Anzahl der vertikalen Pixel.

Plotter:

Ein Gerät, das die momentane Position, Spuren, Wegpunkte und Routen - aber keine Karte - zeigt.

QuadraBeam™:

Eine von Humminbird verwendet eine Konfiguration von 4 Sonarstrahlen/Sendekegeln für eine detailliertere Abbildung des Bodens. QuadraBeam™ verwendet die DualBeam PLUS™ Konfiguration um senkrecht nach unten zu „blicken", und zwei zusätzliche Strahlkegel um nach rechts und links zu „blicken". Mit diesen beiden Sendestrahlen können Sie Fische und Gegenstände in einem breiten 90° Bereich entdecken und feststellen auf welcher Seite des Bootes sich Fische und Gegenstände befinden.

Rechtweisend Nord:

Hier dient die wahre Nordrichtung (zum geographischen, nicht magnetischen, Nordpol) als Referenzrichtung, daher gibt es hier keine lokalen Unterschiede. Die Werkseinstellung der meisten GPS ist „rechtweisend", Ihr Humminbird Gerät lässt sich zwischen „magnetisch" und „rechtweisend" umschalten.

Route:

Ist die Verbindung von Wegpunkten in einer bestimmten Reihenfolge, um die Fahrt von ihrem einen Endpunkt zum anderen zu definieren. Routen werden für häufig durchgeführte Fahrten verwendet, da dies einfacher ist als immer einzelne Wegpunkte einzugeben, wenn dieselbe Strecke befahren wird. Routen bestehen aus Start- und Zielwegpunkt und dazwischen liegenden Wegpunkten und können in beide Richtungen befahren werden und die Navigation kann an jedem beliebigen Wegpunkt der Route beginnen.

Schnellmontagehalterung:

Dadurch können sie Ihr Humminbird Gerät mit einem einfachen Knopfdruck von seiner Halterung entfernen, und zur Montage in die Halterung hineindrücken, in der es wieder einrastet. Alle Kabelanschlüsse werden bei der Installation der Halterung vorgenommen, so dass keine weiteren Kabelverbindungen nötig sind. Außerdem gestattet die Halterung ein Kippen des Gerätes um 90° und eine 360° Drehung.

SD:

S ecure D igital, ein praktisch mit MMC identisches Format, allerdings mit größerer Speicherkapazität, schnellerer Zugriffszeit und Sicherheitsmaßnahmen, die illegales Kopieren der Karte verhindern.

Seekartenplotter:

Ein Navigationsgerät, das die Momentanposition, Spuren, Wegpunkte und Routen auf einer Karte zeigt. Alle Seekartenplotter sind auch Kurs- Plotter. Alle Humminbird-GPS Combos sind Seekartenplotter.

Selective availability:

„SA" ist eine vom Pentagon zuschaltbare Verschlechterung der Genauigkeit der Positionsanzeige des GPS. Mit eingeschalteter SA beträgt die Genauigkeit besser als 100m 95% der Zeit, mit abgeschalteter SA besser als 45 Meter 95% der Zeit. Zur Zeit ist SA abgeschaltet, das Pentagon behält sich allerdings vor, SA jederzeit zu aktivieren.

Spur:

Eine Reihe gespeicherter Punkte die den vom Boot zurückgelegten Weg definieren. Diese Punkte werden in regelmäßigen Abständen gespeichert. Spuren sind sehr nützlich um zu sehen, wo sich das Boot befunden hat und um genau zu einem Ausgangspunkt zurückzufinden. Normalerweise können GPS Geräte nur eine begrenzte Anzahl von Spurpunkten speichern, bevor der Speicher voll ist und das Gerät beginnt, die ersten gespeicherten Punkte wieder zu überschreiben. Daher lässt sich im Menü der Abstand, in dem Spurpunkte aufgezeichnet werden, einstellen und bei größerem eingestelltem Abstand lassen sich auch längere Strecken speichern.

Suchgitter:

Ist eine Funktion der Humminbird-Geräte, bei der ein präzises Bezugsgitter um einen Wegpunkt gelegt wird. Dieses Gitter wird zur Verbesserung der Genauigkeit beim Schleppangeln, wenn ein bestimmtes Gebiet effizient und lückenlos abgefahren werden soll, verwendet. Die Auflösung des Suchgitters kann durch heran- oder wegzoomen der Karte geändert

werden. Das Suchgitter kann gedreht werden, um den Kurs des Bootes Wind und Wellen optimal anzupassen.

Sende(Sonar)strahl/Sendekegel:

Ein kegelförmiger Strahl von Ultraschallwellen, der durch die Fortpflanzung des Ultraschalls im Wasser entsteht.

Sender:

Sender und Empfänger sind aufeinander abgestimmte Teile des Sonar-Systems, die Sonarsignale aussenden und empfangen und gemeinsam mit dem Geber arbeiten. Humminbird Sender können extrem hohe Impuls/Pingfrequenzen von bis zu 60x pro Sekunde erreichen und können ihre Ausgangsleistung auf die vielen unterschiedlichen Tiefen und Bedingungen abstimmen. Außerdem können die Sender Impulse hoher Präzision, die für eine hohe Echotrennschärfe nötig sind, erzeugen. Humminbird Empfänger sind hochsensibel, aber nur innerhalb eines schmalen Frequenzbandes, um Störsignale aus fremden Quellen auszufiltern. Außerdem haben sie einen großen „dynamischen Bereich“ und können daher neben sehr starken auch sehr schwache Signale empfangen, ohne dass die schwachen von den starken überdeckt werden.

Sofortige Bilderneuerung:

Bedeutet, dass bei einer Neueinstellung von Parametern (Empfindlichkeit, Grundansicht, Bereich, etc.) alle abgebildeten Daten sofort der neuen Einstellung entsprechend dargestellt werden, nicht nur die nach der Änderung abgebildeten Daten. Das unterscheidet sich von der herkömmlichen Funktionsweise, bei der nur die neuen Echos nach der Umstellung den Änderungen gemäß dargestellt werden. Die sofortige Bilderneuerung erlaubt eine genauere Feineinstellung des Displays da der Benutzer die Auswirkung seiner Änderungen auf den gesamten Sonargraphen sehen kann. In Kombination mit dem Bildschirmstopp kann der Benutzer die Auswirkung vieler verschiedener Einstellungen schnell und einfach verstehen.

Sonar:

SONAR ist das Kurzwort für SO und (Schall) und Navigation und Ranging (Abstandsermittlung) und verwendet Präzisions-Schall-Impulse unter Wasser um Abstand und andere Eigenschaften eines Unterwasserobjektes zu ermitteln. Die Entfernung kann ermittelt werden, da die Geschwindigkeit des Schalls unter Wasser konstant ist und die Zeit bis zum Eintreffen des Echos gemessen wird. Da sich Schall unter Wasser sehr schnell fortpflanzt, reagiert Sonar schnell und hat ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Alle Fishfinder und Tiefenmesser für den Freizeit- und Profibereich basieren auf dieser Sonartechnologie.

Sonar Echo Verstärkung:

Ist ein spezielles Humminbird Merkmal das ein hohes Maß an Sensitivität durch eine Kombination von Sonar Sender/Empfänger und ausgefeilter Software erzielt. Dies resultiert darin, dass alles im Wasser, was für den Fischer von Interesse sein könnte wie Köderfische, Fische, Thermokline (Thermische Sprungschichten), Seegras, Objekte und mehr angezeigt wird.

Struktur-ID:

Ist die Eigenschaft der Humminbird Geräte Sonarechos auf die herkömmliche Art in Graustufen darzustellen.

Tagesmeilenzähler:

Zeigt auf dem Bildschirm die verstrichene Fahrtzeit, Durchschnittsgeschwindigkeit und zurückgelegte Gesamtdistanz an und benötigt zu seiner Aktivierung die Einspeisung von Geschwindigkeitsdaten. Der Tagesmeilenzähler („Triplog“) erscheint in der Ansicht „Große Ziffern“ und kann im Triplog Menü auf 0 zurückgestellt werden.

Temperaturalarm:

Vom Benutzer einstellbarer Alarm, der beim Erreichen der eingestellten Wassertemperatur ertönt.

Thermokline:

Die Thermokline (thermische Sprungschichten) Wasserschichtungen von deutlich unterschiedlicher Temperatur, die wegen stark unterschiedlicher Dichten Sonar-Impulse reflektieren und so Echos erzeugen. Diese Schichten werden typischerweise als kontinuierliches, bei einer konstanten Tiefe sich über den Bildschirm bewegendes Band dargestellt. Thermokline sind von großem Interesse für den Angler, da Fische auf der Suche nach optimaler Temperatur und Sauerstoffgehalt des Wassers über oder unter der Thermokline stehen werden.

Tiefenalarm:

Vom Benutzer einstellbarer Alarm, der bei Erreichen oder Unterschreiten der eingestellten Tiefe ertönt.

Time to go:

(TTG) verbleibende voraussichtliche Fahrtzeit: wird vom Gerät aus Geschwindigkeit über Grund und Entfernung zum Ziel berechnet.

Umgekehrte Graustufen:

Dreht dieses Darstellung um und zeigt die stärksten Echos weiß, und Echos mit abnehmender Intensität immer dunkler an. Obwohl weniger intuitiv wird das Bild schärfer und die Empfindlichkeit scheint verbessert zu sein, da schwächere Echos stärker aufscheinen. Umgekehrte Graustufen bewähren sich vor allem im klaren Wasser. Trübes Wasser mit vielen Schwebeteilchen scheint auf dem Bildschirm oft als viele Störechos auf.



UTC:

U niversal T ime C oordinated (ehem. GMT = Greenwich – Zeit): die universell in der Navigation verwendete Weltzeit. Zur Anzeige der korrekten Zonenzeit stellen Sie bitte Ihr Humminbird Gerät im Menü „Lokale Zeitzone" auf die gewünschte Zone ein.

Verdeckter Bereich:

Ist der Bereich des Sonarstrahles, der nach dem Hauptecho des Grundes empfangen wird. Fische und andere grundnahe Objekte fallen möglicherweise in diesen verdeckten Bereich und sind wahrscheinlich nicht zu sehen. Präzisionssendestrahlen wie der Humminbird 20° Strahl haben einen kleineren verdeckten Bereich als breitere Sonarsendestrahlen.

Vertikale Pixel:

Mehr Pixel = feinere Auflösung, was besonders bei der Tiefe wichtig ist: die vertikale Bildschirmachse repräsentiert die Tiefe, d.h. mehr Pixel können die Auflösung der Tiefe besser anzeigen, die horizontale Bildschirmachse repräsentiert die Zeit und die Daten der horizontalen Bildschirmachse variieren je nach Bootsgeschwindigkeit und Sonareinstellungen stark. Durch mehr horizontale Pixel sehen Sie eine längere Zeitspanne der Echoaufzeichnung. Bei Ihrem Humminbird Gerät ist besonders die vertikale Pixelanzahl optimiert.

WAAS:

W die A rea A ugmentation S ystem: ein System zur Verbesserung der Genauigkeit der mit GPS ermittelten Positionen durch, von über den USA stationierten Satelliten, ausgestrahlte Korrektursignale. Diese Signale werden, wenn Sie sich im von den Satelliten abgedeckten Bereich befinden, automatisch von Ihrem Humminbird Gerät empfangen. WAAS verbessert die Genauigkeit auf besser als 3 Meter 95% der Zeit. Ein ähnliches System ist EGNOS in Europe & MSAS in Japan.

Wegpunkt:

Eine gespeicherte Position (Breite & Länge) eines interessanten Punktes. Dies kann eine Boje, Steg, Fisch-Platz oder eine anderer Punkt sein, den sie ansteuern möchten. Sie können Ihre Wegpunkte benennen und mit einem Symbol versehen. Tiefe, Datum/Zeit werden mit jedem Wegpunkt mitgespeichert.

Wegpunkt umringen:

Damit werden präzise konzentrische Kreise um einen Wegpunkt gelegt, was Ihnen die Überwachung der Bootsposition relativ zum Wegpunkt erleichtert. Dies ist besonders beim Befischen von Unterwasserhindernissen nützlich. Mit einem umringten Wegpunkt können Sie mit einem einfachen Blick auf den Bildschirm erkennen, wie weit vom Wegpunkt Ihr Boot abgetrieben ist.

Weiße Linie:

Bezeichnet die Eigenschaft der Humminbird Geräte das stärkste Sonar-Echo durch ein lichtgraues Band hervorzuheben.

WideSide™:

Bezeichnet den Betrieb bei dem der spezielle WideSide™-Geber mit seinen drei Sendestrahlen, die nach links, rechts und nach unten „blicken", verwendet wird. Die nach rechts und links gerichteten Sendestrahlen sind besonders auf der Suche nach Fischen und Gegenständen in Oberflächennähe und bei Abbrüchen und Ufern sehr wirksam. Der nach unten gerichtete Sendestrahl gibt Ihnen über die Tiefe direkt unter dem Boot Auskunft.

X-Press™ Menü:

Stellt Ihnen die am häufigsten verwendeten Menüpunkte auf einen Knopfdruck zur Auswahl. Die Punkte des X-Press® Menüs hängen immer mit der gerade eingestellten Ansicht zusammen und zeigen die logischste Auswahl für diese Ansicht.

Zeitvariable Verstärkung:

Ist eine Eigenschaft der Software, die Sonar- Echos verarbeitet, durch die gleichgroße Objekte (z.B. Fische) als gleichgroß dargestellt werden, auch wenn sie in sehr unterschiedlichen Tiefen vom Gerät erfasst werden. Jedes gute Sonargerät muss über eine zeitvariable Verstärkung verfügen.

Zoom:

Konzentriert sich zur besseren Auflösung auf ein kleineres Gebiet auf dem Grund. Durch diese bessere Auflösung können Sie Fische die nahe an Gegenständen oder nahe beieinander stehen besser wahrnehmen. In der Zoomansicht des geteilten Bildschirmes sehen Sie die Ansicht des gesamten Bereiches auf der rechten Seite, und die gezoomte Ansicht links. Bei Ihrem Humminbird Gerät können Sie mit einem einzigen Tastendruck von der Sonar-Ansicht auf Zoom schalten, ohne den Umweg über das Menü nehmen zu müssen.

Zoom, Boden Sperre:

Konzentriert sich zur besseren Auflösung auf ein kleines Gebiet direkt über dem Grund. Im Gegensatz zum „normalen" Zoom wir der Boden unabhängig von Tiefenänderungen immer an derselben Stelle des Bildschirms dargestellt. Dadurch wird die Bodenkontur abgeflacht dargestellt, aber Fische auf oder nahe dem Grund heben sich besser ab, was viele Meeresangler bevorzugen.

Zweit/Neben-Echos:

Ist der Ausdruck für ein zweites Echo unter dem ersten (Bodenkontur/Grundlinie) – wenn

der vom Grund zurückgeworfene Schallimpuls von der Oberfläche wieder zurückgeworfen wird und vom Grund nochmals als zweites Echo reflektiert wird. Zweitechos sind in seichtem Wasser und bei harten Gründen häufiger. Unter gewissen Umständen kann sogar ein drittes Echo zustande kommen. Aus dem Aussehen dieses Zweitechos können Sie Rückschlüsse auf die Bodenhärte ziehen. Harte Gründe geben starke Echos während weicher Grund nur ein schwaches oder gar kein Zweit-Echo gibt. Das Zweitecho lässt sich auch als Richtlinie zur Einstellung der Empfindlichkeit nutzen.

ANHANG A

SCHABLONE FÜR GEBER: XHS 9 HDSI 180 T



WARNUNG! *Die Schablone ist nicht maßstabsgetreu. Durch eigenes Ausdrucken auf einem Drucker kann der Maßstab zusätlich verzerrt dargestellt werden.*

Verwenden SIe die Originalschablone im englischen Handbuch.

